

iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus bildgebende Verfahren

Benutzer-
handbuch



it starts with **iTero**

Urheberrecht

© 2022 Align Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden.

Die in diesem Dokument beschriebene Hard- und Software werden im Rahmen einer Verkaufs- und Servicevereinbarung bereitgestellt und dürfen nur in Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser Vereinbarung verwendet werden.

Kein Teil dieser Bedienungsanleitung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Align Technology Ltd. zu anderen Zwecken als dem normalen Gebrauch des Kunden reproduziert, fotokopiert, in einem Abrufsystem gespeichert oder auf andere (elektronische oder mechanische) Art und Weise weitergegeben werden.

Deutschsprachige Version

P/N: 217764 Vers. A

Aktualisiert Januar 2022

Patente

www.aligntech.com/patents

Markenzeichen

Align, Invisalign, ClinCheck und iTero sind unter anderem Marken und / oder Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder einer ihrer Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen und können in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein.

Alle anderen in diesem Handbuch aufgeführten Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Globaler Hauptsitz**Align Technology Inc.**

410 North Scottsdale Road,
Suite 1300, Tempe,
Arizona 85281,
USA

www.aligntech.com

Tel: +1 (408) 470-1000

Fax: +1 (408) 470-1010

Kundendienst

Tel: +1 (800) 577-8767

E-Mail: iterosupport@aligntech.com

**Align Technology Ltd.**

1 Yitzhak Rabin Rd.,
Petach Tikva, 4925110,
Israel

Tel: +972 (3) 634-1441

Fax: +972 (3) 634-1440

**Align Technology B.V.**

Herikerbergweg 312
1101 CT, Amsterdam
Niederlande

Gegenanzeigen

Bei Personen, bei denen Epilepsie diagnostiziert wurde, besteht die Gefahr eines epileptischen Schocks durch das blinkende Licht des iTerO-Scanners. Diese Personen sollten während des Betriebs keinen Augenkontakt mit dem mit dem System verbundenen Blinklicht haben.

Patientenmitarbeit

Laser-Konformität der Klasse 1

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß 21 CFR 1040.10 und IEC 60825-1.



CSA-Konformität

Dieses Gerät erfüllt die folgenden CSA-Standards für Kanada und die USA: UL Std Nr. 60601-1 - Medizinische elektrische Geräte Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit.



FCC-Konformität

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Für den Betrieb gelten folgende zwei Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Funkstörungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störsignale hinnehmen, einschl. der Störungen, die eine unerwünschte Bedienfunktion hervorrufen können.



FCC-Warnhinweis

Änderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt sind, können zum Erlöschen der Nutzerberechtigung für den Gerätebetrieb nach FCC-Bestimmungen führen.

Sicherheitsstandards

Dieses Gerät entspricht dem folgenden Sicherheitsstandard:

IEC 60601-1 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen an die Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale.

EMV-Konformität

Dieses Gerät entspricht dem folgenden EMV-Standard:

IEC 60601-1-2: Medizinische Elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen an die grundsätzliche Sicherheit und wesentliche Leistung - Standard für die zusätzliche Sicherheit: Elektromagnetische Störungen - Anforderungen und Prüfungen.

ANATEL-Konformität

Dieses Gerät entspricht der ANATEL-Resolution Nr. 242/2000 unter der Nummer ANATEL 02563-15-06534.

Art der emittierten Scannerstrahlung

- **Elektromagnetische Strahlung (EMR)** - Bei bestimmungsgemäßer Verwendung entspricht die elektromagnetische Strahlung des iTero-Scanners der eines Personal Computers und entspricht der internationalen Norm IEC 60601-1-2.
- **Laser- und LED-Strahlung** - Bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch ist die Laser- und LED-Strahlung des iTero-Scanners nicht in der Lage, Augen oder anderes menschliches Gewebe zu beschädigen, und entspricht den internationalen Normen IEC 62471 und IEC 60825-1.

Symbole

Die folgenden Symbole können auf iTero Element 5D - und iTero Element 5D Plus-Hardwarekomponenten und in diesem Dokument und anderer iTero Element-Literatur erscheinen.



Gebrauchsanweisung befolgen.



Anwendungsteil vom Typ BF.



Getrennte Entsorgung von Elektroabfall und Elektronik-Altgeräten ist erforderlich. Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) nicht im Haus- oder Siedlungsmüll. Dieses Gerät enthält WEEE-Materialien.

Bitte wenden Sie sich an den EARN-Service.

Link zum Online-Anfrageformular: <http://b2btool.earn-service.com/aligntech/select>



Vorsicht - Wenn dieses Symbol auf dem Gerät angezeigt wird, wird empfohlen, in diesem Dokument nach Informationen zur sicheren Verwendung des Geräts zu suchen.

"Rx only"

ACHTUNG: Das US-Bundesgesetz schränkt dieses Gerät zum Verkauf durch oder auf der Bestellung eines lizenzierten Zahnarztes oder Kieferorthopäden ein. Das System ist ein verschreibungspflichtiges medizinisches Gerät und darf nur von qualifizierten medizinischen Fachkräften betrieben werden.



Hersteller medizinischer Geräte.



Katalognummer.



Seriennummer.



Wechselstrom.



Trocken halten.



Nicht wiederverwenden.



Chargencode.



Atmosphärendruckbegrenzung.



Feuchtigkeitsbegrenzung.



Zerbrechliches Packgut.



Diese Seite oben.



IEC 60417-5031: Gleichstrom.



Handstück (Scaneinheit).



Eindeutige Geräteerkennung.



Herstellungsland (einschließlich Herstellungsdatum).



Temperaturgrenze.



Medizinisches Gerät.



Ziehen Sie die elektronische Gebrauchsanweisung zu Rate.



USB-Buchse.



Elektrische Batterie.



IEC 60417-5009: STAND-BY.



Betreten verboten.



Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft.



RoHS-konform für China.



CE-Zeichen.

Sicherheitshinweise

Bevor Sie das System in Betrieb nehmen, müssen alle Benutzer diese Sicherheitshinweise lesen.

Stromversorgung

Die Stromversorgung des Systems erfolgt über ein Netzteil, das für den medizinischen Gebrauch geeignet ist. Bei iTero Element 5D Plus Wagenkonfigurationen ist die Stromversorgung in der Basis des Rollenständers eingeschlossen. Bei iTero Element 5D Plus mobilen Konfigurationen ist die Stromversorgung extern.

Batteriebetrieb

- Laden - Der Scanner-Akku ist 2 Stunden (iTero Element 5D) oder 2,5 Stunden (iTero Element 5D Plus) nach Anschließen an eine Stromversorgung voll aufgeladen.
- Mit einem voll aufgeladenen Akku können Sie bis zu 30 Minuten mit dem Rollenständer oder dem Scanner mit Wagenkonfiguration oder 10 Minuten mit dem Scanner mit mobiler Konfiguration scannen.

Warnung: Die Scanner mit Rollenständer-Konfiguration und Wagenkonfiguration werden mit zwei wiederaufladbaren Li-Ion-Akkupacks und die mobilen Konfigurationsscanner mit einem Akkupack geliefert. Bei Beschädigung des Bildschirms besteht die Gefahr einer Batterieexplosion. Verwenden Sie den Scanner nicht, wenn er fallen gelassen wurde oder Schäden festgestellt werden. Wenden Sie sich an den Kundendienst.

- Verwenden Sie zum Laden der Akkus nur das Original-AC/DC-Ladegerät, das mit dem System verbunden ist.
- Der Bildschirm sollte gemäß den in diesem Handbuch angegebenen Umgebungsbedingungen gelagert und betrieben werden. Setzen Sie den Scanner keinen extremen Wärmequellen wie Heizkörpern und Kaminen aus.
- Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Batterien! Verwenden Sie die Batterien nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Produkts. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien gemäß den Anweisungen des Herstellers und den örtlichen Anforderungen.
- Ersetzen Sie die Batterien nur durch denselben Batterietyp, der von Align geliefert wird.

Elektrischer Strom - Warnhinweis

- Entfernen Sie keine externen Verkleidungen, Abdeckungen und Batterien, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Gerät. Sie können bei iTero Element 5D Plus-Scannern die Abdeckung des Diagnosefensters bei einem Systemausfall nur öffnen, wenn dies vom Kundendienst verlangt wird.
- Schließen Sie den Scanner nicht ohne Schutzerdung an ein Stromnetz an, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.

Nur iTero Element 5D-Laptop-Konfiguration:

- Der iTero Element 5D Laptop-Konfiguration ist mit einem Hub ausgestattet, der die Stromversorgung für das Handstück enthält. Stellen Sie das System nicht auf eine nasse Oberfläche und treten Sie nicht darauf, um das Risiko von Systemschäden und Stromschlägen zu vermeiden.

	• Schließen Sie den Hub nie an ein Laptop an, das nicht gemäß IEC60950 und UL60950-1 zugelassen ist. Der Laptop und das Zubehör müssen mindestens 1,5 m vom Patienten entfernt sein. Scannen Sie nie einen Patienten und berühren Sie gleichzeitig den Laptop oder eines seiner Zubehörteile. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag führen.
Elektronik - Sicherheitsvorkehrungen	• Schließen Sie keine nicht von Align zugelassene Webkamera an die USB-Buchsen auf der Rückseite des Touchscreens an, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden. • Schließen Sie nichts außer dem iTeror-Handstück an die USB-Buchsen am Hub an. • Schließen Sie kein nicht von Align Technology zugelassenes Stromkabel an das System an, um einen Stromschlag zu vermeiden.
WLAN	• Das System ist mit einer WLAN-Einheit ausgestattet. • Halten Sie bei Verwendung des Produkts einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen der Recheneinheit und den Körpern aller Personen ein, um sicherzustellen, dass die Anforderungen an die HF-Exposition eingehalten werden.
Sicherheitsklassifizierungen	• Schutzklasse gegen elektrischen Schlag: Klasse I. • Schutzgrad gegen elektrischen Schlag: Typ BF. • Schutzgrad gegen schädliches Eindringen von Wasser: Normal. • Das Gerät ist nicht für den Einsatz in Gegenwart entflammbarer Anästhesiemischungen geeignet. • Betriebsweise: Kontinuierlich.
Verschreibungspflichtiges medizinisches Gerät	Das System ist ein verschreibungspflichtiges medizinisches Gerät und darf nur von qualifizierten medizinischen Fachkräften betrieben werden.
Sicherheitsvorkehrungen für Scanner	• Das Handstück sendet rotes Laserlicht (680 nm Klasse 1) sowie weiße LED-Emissionen und 850 nm LED-Emissionen aus. Bei normaler Verwendung des Handstücks besteht keine Gefahr für das menschliche Auge. Vermeiden Sie es, mit dem Handstück direkt in die Augen des Patienten zu leuchten. • Vermeiden Sie es, das Kabel und das Netzkabel des Handstücks zu verdrehen, zu verknoten, zu ziehen und darauf zu treten. • Wenn das System nicht verwendet wird, sollte der Stab mit der optischen Oberfläche in Richtung Touchscreen in der Halterung platziert werden, damit der Laserstrahl, die flackernde weiße LED-Emission und die 850-nm-LED-Emission nicht in Kontakt mit den Augen kommt. Augenkontakt kann zu Augenschäden führen. • Vermeiden Sie es, das Handstück zu aktivieren, während sich die Spitze des Handstücks außerhalb des Mundes des Patienten befindet, um Augenschäden zu vermeiden. • Platzieren Sie das Handstück nicht in der Halterung, solange der Scanvorgang noch aktiv ist, um Augenschäden zu vermeiden.

	• Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn eine Fehlfunktion des Scanners auftritt oder wenn physische Schäden festgestellt werden, um Stromschläge oder Verletzungen zu vermeiden. Kundendienst anrufen.
Reinigung und Desinfektion	• Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden, ist Folgendes obligatorisch: ◦ Reinigen und desinfizieren Sie vor jeder Patientensitzung das Handstück, wie in Reinigen und Desinfizieren des Handstücks beschrieben, und ersetzen Sie Handstück-Hülle nach jeder Patientensitzung, wie in Anbringen einer Handstück-Hülle beschrieben. ◦ Ziehen Sie die Handschuhe nach jeder Patientensitzung aus und ersetzen Sie sie. ◦ Entsorgen Sie zerrissene, kontaminierte oder benutzte Handschuhe. ◦ Handstück-Hülle zwischen jedem Patienten ersetzen. Wenn das Handstück-Hülle zwischen den Patienten nicht ausgetauscht wird, kann es zu einer unbeabsichtigten Übertragung von Mikroorganismen und anderen Verunreinigungen von einem Patienten auf einen anderen kommen. ◦ Entsorgen Sie die gebrauchten Hüllen des Handstück-Hülle gemäß den üblichen Betriebsvorschriften oder den örtlichen Bestimmungen für die Entsorgung von kontaminiertem medizinischen Abfall.
Auspacken und Installieren	Das System sollte gemäß den Anweisungen , beschrieben in Montageanleitungen, von Align Technology ausgepackt und installiert werden. Hinweis: Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn die Scannerverpackung beschädigt ist oder die ShockDot-Anzeige auf der Verpackung aktiviert wurde.
Arbeitsumgebung	• Um Schäden zu vermeiden, sollte das System beim Umzug von einem Raum zum anderen mit größter Sorgfalt bewegt werden. • Blockieren Sie nicht die Lüftungsschlitze am Stab und am Computer. • Das System ist nur für die Verwendung in Innenräumen bestimmt. Es sollte keinem direkten Sonnenlicht, übermäßiger Hitze oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. • Nur iTero Element 5D Laptop-Konfiguration: Wenn das System gerade aus einer heißen, kalten oder feuchten Umgebung in die Räumlichkeiten gebracht wurde, sollten Sie es nicht verwenden, bis das Gerät sich an die Raumtemperatur angepasst hat, damit keine interne Kondensation entsteht.
Vorsichtsmaßnahme gegen elektromagnetische Interferenzen	Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Anforderungen für medizinische Geräte gemäß der Norm IEC60601-1-2. Diese Standards wurden eingeführt, um einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in einer typischen Klinikumgebung zu gewährleisten. Stellen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von frequenzübertragenden Geräten oder anderen Quellen elektrischer und elektromagnetischer Störungen auf (z. B. Mobiltelefone, Funkgeräte, Elektrogeräte, RFID). Ein hohes Maß an solchen Störungen aufgrund der Nähe oder Stärke der Störquelle kann zu Leistungsstörungen dieses Geräts führen. In diesem Fall kann das Gerät nach einem Benutzereingriff oder durch automatische Wiederherstellung wieder in den Betriebsmodus versetzt werden.

Allgemeines**Anmerkungen:**

- Nehmen Sie keine Änderungen an diesem Gerät vor.
- Nur Wagen- und Rollenständer-Konfiguration: Entfernen Sie die Computereinheit nach der Montage nicht vom Ständer.

Meldung eines Unfalls

Wenn ein schwerwiegender Vorfall im Zusammenhang mit der Verwendung des iTero Geräts aufgetreten ist, sollte dies Align Technology Ltd. und der jeweils zuständigen Behörde des Mitgliedsstaats, in dem der Anwender oder Patient ansässig ist, gemeldet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung in iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Bildgebungssysteme	1
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung/Verwendungszweck	2
1.2	Hinweise zur Verwendung	2
1.3	Gegenanzeigen	2
1.4	Vorgesehene Patientenpopulation	2
1.5	Vorgesehene Benutzer	2
1.6	Benutzungsumgebung	2
1.7	Klinischer Nutzen	3
1.8	iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Hardware	3
1.8.1	iTero Element 5D Rollenständer-Konfiguration	4
1.8.2	iTero Element 5D Laptop-Konfiguration	5
1.8.3	iTero Element 5D Plus Wagenkonfiguration	6
1.8.4	iTero Element 5D Plus Mobile Konfiguration	7
1.8.5	iTero Element 5D Handstück	8
1.9	iTero Element 5D, iTero Element 5D Plus, und 5D Plus Lite Software	9
1.10	Arbeiten mit Nahinfrarot-Bildgebungstechnologie (NIRI)	10
1.10.1	iTero NIRI technologische Einschränkungen	12
1.11	Über dieses Handbuch	12
2	Montageanleitungen	13
2.1	Zusammenbau des iTero Element 5D Scanners in Rollenständer-Konfiguration	14
2.2	iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Scanner zusammenbauen	18
2.2.1	Installation der iTero Element 5D Software - Laptop-Konfiguration	18
2.3	Zusammenbau des iTero Element 5D Plus und 5D Plus Lite-Scanners – Wagenkonfiguration	20
2.4	Zusammenbau des iTero Element 5D Plus und 5D Plus Lite-Scanners – mobile Konfiguration	25
2.4.1	Erstmontage	26
2.4.2	Bewegen des Scanners innerhalb der Klinik	27
2.4.3	Transport mit dem Wagen	28
2.4.4	Optionale Schutzhaube	30
2.4.5	VESA-Montage	30
3	Erste Schritte	33
3.1	Melden Sie sich zum ersten Mal beim Scanner an	33
3.2	Registrieren des Scanners - Personalisierungsprozess	33

3.3	Im Demo-Modus arbeiten	39
3.3.1	Demo-Modus verlassen	44
4	Mit dem Scanner arbeiten	45
4.1	Beim Scanner anmelden	45
4.1.1	Zurücksetzen des Passworts	49
4.1.2	Installieren von Windows-Sicherheitsupdates	51
4.2	Vom Scanner abmelden	52
4.3	Scanner herunterfahren	53
4.4	Scanner bewegen	53
4.4.1	Bewegen des Scanners mit iTerо Element 5D Rollenständer-Konfiguration	53
4.4.2	Transport des iTerо Element 5D Laptop-Konfiguration Bildgebungssystems	53
4.4.3	Scanner mit iTerо Element 5D Plus Wagenkonfiguration bewegen	54
4.4.4	Transportieren des iTerо Element 5D Plus Scanners mit Mobilgerät-Konfiguration innerhalb der Klinik	55
4.4.5	Transport des iTerо Element 5D Plus Scanners mit Mobilgerät-Konfiguration zwischen Kliniken	56
4.5	Benutzeroberfläche	57
4.5.1	Scanner-Symboleiste	60
4.5.2	Touchscreen-Gesten	63
4.6	Definieren der Scannereinstellungen	64
4.6.1	Computereinstellungen definieren	65
4.6.2	Definieren der Benutzereinstellungen	69
4.6.3	Systemeinstellungen definieren	77
5	Neuen Scan starten	83
5.1	Anbringen einer Handstück-Hülle	83
5.2	Scan starten	84
5.3	Patientenmanagement	86
5.3.1	Neue Patienten hinzufügen	87
5.3.2	Suche nach bestehenden Patienten	90
5.3.3	Patientendaten bearbeiten	94
5.3.4	Löschen der Patientendetails aus dem Fenster Neuer Scan	96
5.4	Rx ausfüllen	97
5.4.1	Arbeiten mit restaurativen Scan-Typen	100
5.4.2	Deaktivieren der NIRI-Erfassung	105
5.4.3	Bestätigung einer neuen Handstück-Hülle zwischen den Patienten	107
5.5	Scannen des Patienten	108

5.5.1	Scan-Anleitung	109
5.5.2	Optimale Vorgehensweisen für das Scannen	110
5.5.3	Scan-Optionen	110
5.5.4	Umschalten der 3D- und Sucheranzeige	114
5.5.5	Umschalten zwischen Farb- und NIRI-Bildern im Sucher	115
5.5.6	Einen Scan bearbeiten	116
5.6	Anzeigen des Scans	117
5.6.1	Benachrichtigungen zu fehlenden Scan-Segmenten	118
5.6.2	Verwenden des Scan-Timers	119
5.7	Senden des Scans	119
5.8	Mit dem Viewer arbeiten	120
5.9	Entfernen der Handstück-Hülle	124
6	Mit Patienten arbeiten	126
6.1	Patienten suchen	126
6.2	Anzeigen der Patientendetails	128
6.3	Erstellen eines neuen Scans für einen bestimmten Patienten	129
6.4	Auftrag anzeigen	130
6.5	Vorherige Scans im Viewer anzeigen	132
7	Mit Aufträgen arbeiten	134
7.1	Arbeiten mit zurückgegebenen Bestellungen	138
8	Mitteilungen anzeigen	140
9	Mit MyiTero arbeiten	141
10	Funktionen und Tools des iTero-Scanners	142
10.1	Vergleichen früherer Scans mithilfe der iTero TimeLapse-Technologie	142
10.2	Invisalign Go-System	146
10.3	Invisalign Ergebnis Simulator	146
10.4	Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung	147
10.5	Bearbeitungswerkzeuge	148
10.5.1	Segment löschen	148
10.5.2	Auswahl löschen	150
10.5.3	Fehlende Anatomie ausfüllen	152
10.5.4	Deaktivieren des A. I. Cleanup	153
10.6	Arbeiten mit dem Radiergummi-Werkzeug	155
10.7	Arbeiten mit dem Okklusalen Abstand-Werkzeug	157
10.8	Arbeiten mit dem Kantenschneidewerkzeug	161

10.9	Arbeiten mit dem Matrizentrennwerkzeug	163
10.10	Arbeiten mit dem Randlinienwerkzeug	167
10.10.1	Automatische Definition der Randlinie	167
10.10.2	Manuelles Definieren der Randlinie	169
10.11	Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug (iTero Element 5D und 5D Plus)	170
10.11.1	Vergrößern und Verkleinern der Bilder im Bildbereich	172
10.11.2	Anpassen der Helligkeit und des Kontrasts von Bildern im Bildbereich	173
10.11.3	Erfassen der Bilder des Überprüfungswerkzeugs	175
10.12	Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug (iTero Element 5D Plus Lite)	175
10.12.1	Vergrößern und Verkleinern der Bilder im Bildbereich	177
10.12.2	Anpassen der Helligkeit und des Kontrasts von Bildern im Bildbereich	178
10.12.3	Erfassen der Bilder des Überprüfungswerkzeugs	180
10.13	Arbeiten mit dem Snapshot-Tool	180
11	Wartung und Pflege	187
11.1	Umgang mit dem Handstück und Kabel	187
11.2	Reinigen und Desinfizieren des Handstücks	187
11.2.1	Vorbereitung vor der Reinigung und Desinfektion	188
11.2.2	Reinigung und Desinfektion des Handstücks	189
11.2.3	Trocknen - Oberfläche des Handstücks	190
11.2.4	Aufbewahrung und Wartung	190
11.3	Reinigen und Desinfizieren der Halterung	191
11.3.1	Vorbereitung vor der Reinigung und Desinfektion	191
11.3.2	Reinigung und Desinfektion der Halterung	192
11.3.3	Trocknen - Halterung	195
11.3.4	Aufbewahrung und Wartung	195
11.4	Reinigung und Desinfektion des Scanner-Touchscreens und des Rollenständers	195
11.5	Allgemeine Reinigung	195
11.6	Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmaterialien	196
A	Richtlinien für das LAN-Netzwerk in der Praxis	197
A.1	Einleitung	197
A.2	Vorbereitung	197
A.3	Router-Richtlinien	198
A.4	Richtlinien für die Internetverbindung	198
A.5	Firewall	198
A.6	WLAN-Tipps	198

- A.7 Von Align empfohlene Hostnamen 199
- B EMV-Erklärungen201**
 - B.1 EMV-Erklärung – iTero Element 5D201
 - B.2 EMV-Erklärung – iTero Element 5D Plus204
- C iTero Element-Whitepaper zur Produktsicherheit 208**
- D Systemspezifikationen212**
 - D.1 iTero Element 5D Rollenständer-Konfiguration Systemspezifikationen213
 - D.2 iTero Element 5D-Laptop-Konfiguration Systemspezifikationen214
 - D.3 iTero Element 5D Plus Systemspezifikationen215

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorderansicht des Bildgebungssystems iTero Element 5D	4
Abbildung 2: Rückansicht des Bildgebungssystems iTero Element 5D	5
Abbildung 3: iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Bildgebungssystem	5
Abbildung 4: Frontansicht des iTero Element 5D PlusBildgebungssystems mit Wagenkonfiguration	6
Abbildung 5: Rückansicht des iTero Element 5D PlusBildgebungssystems mit Wagenkonfiguration	7
Abbildung 6: Frontansicht des iTero Element 5D PlusBildgebungssystems mit Mobilgerät-Konfiguration	7
Abbildung 7: Rückansicht des iTero Element 5D PlusBildgebungssystems mit Mobilgerät-Konfiguration	8
Abbildung 8: iTero Element 5D Handstück	8
Abbildung 9: Schutzhülle	9
Abbildung 10: Einweghülle	9
Abbildung 11: Sichtbares Lichtspektrum mit NIRI bei einer Wellenlänge von 850 nm	10
Abbildung 12: Reflektierendes Konzept - gesunder Zahnschmelz ist durchscheinend, Dentin und Karies reflektieren	10
Abbildung 13: Interproximale kariöse Läsion	11
Abbildung 14: Entfernen des Handstücks von der Halterung	23
Abbildung 15: Scanner bewegen	24
Abbildung 16: Heben Sie den Scanner nicht mit dem Hauptgriff an	24
Abbildung 17: Lassen Sie das Netzteil nicht in der Luft baumeln	32
Abbildung 18: Neigen Sie den Bildschirm niemals um mehr als 45 Grad	32
Abbildung 19: Begrüßungsbildschirm	33
Abbildung 20: Seite Verbinden mit einer Liste der verfügbaren Netzwerke	34
Abbildung 21: Eingabe des Sicherheitsschlüssels	35
Abbildung 22: Der Scanner ist mit dem Internet verbunden und online	35
Abbildung 23: Überprüfen der Kommunikation mit Align	36
Abbildung 24: Zeitzone auswählen	36
Abbildung 25: Registrieren des Systems zum Anpassen des Setups	37
Abbildung 26: iTero-Abonnementpaket	37
Abbildung 27: Lizenzvereinbarung	38
Abbildung 28: Suche nach Updates	38
Abbildung 29: System ist registriert und bereit	39
Abbildung 30: iTero Element Logo	40
Abbildung 31: Demo-Modus-Option	40
Abbildung 32: Anmeldefenster mit einer Liste der Demo-Benutzer	41

Abbildung 33: Button Demo-Login	41
Abbildung 34: Startbildschirm des Demo-Modus	42
Abbildung 35: Bereich Frühere Aufträge - Optionen	43
Abbildung 36: Demo-Modus verlassen	44
Abbildung 37: Fenster Anmelden	45
Abbildung 38: Benachrichtigung über unerwartetes Herunterfahren	46
Abbildung 39: Das Passwort ist maskiert	47
Abbildung 40: iTero-Startbildschirm	48
Abbildung 41: Button Passwort vergessen	49
Abbildung 42: E-Mail-Feld für vergessenes Passwort	49
Abbildung 43: Feld Sicherheitsantwort	50
Abbildung 44: Anmeldefenster mit Benachrichtigung über Windows-Sicherheitsupdates	51
Abbildung 45: Startbildschirm mit Benachrichtigung über Windows-Sicherheitsupdates	52
Abbildung 46: iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Bildgebungssystem in der mitgelieferten Tragetasche	54
Abbildung 47: Scanner bewegen	55
Abbildung 48: Transportieren des Scanner zwischen den Räumen innerhalb der Klinik	56
Abbildung 49: Transport des Scanners zwischen Kliniken	57
Abbildung 50: iTero-Startbildschirm	58
Abbildung 51: Prozentsatz der verbleibenden Batterieladung	58
Abbildung 52: Hilfe-Einblendung	59
Abbildung 53: Scanner-Symbolleiste	60
Abbildung 54: Prozentsatz der verbleibenden Batterieladung	61
Abbildung 55: Hilfe-Einblendung	62
Abbildung 56: Fenster Einstellungen	64
Abbildung 57: Helligkeitsstufen	65
Abbildung 58: Einstellungen der Lautstärke	65
Abbildung 59: Liste der WLAN-Netzwerke in der Nähe	66
Abbildung 60: Verbindung zum WLAN-Netzwerk der Klinik	67
Abbildung 61: Vergessen oder Verbindung zum Netzwerk trennen	67
Abbildung 62: Einstellungen der Zeitzone	68
Abbildung 63: Fenster Scaneinstellungen	69
Abbildung 64: Es wird nur der Scanbereich hervorgehoben	71
Abbildung 65: Fenster Rx-Einstellungen	72
Abbildung 66: Fenster Rx-Einstellungen - Option NIRI-Aufnahmen aktiviert	74
Abbildung 67: Deaktivieren der NIRI-Bestätigung	75

Abbildung 68: Fenster Rx-Einstellungen - Option NIRI-Aufnahmen deaktiviert	75
Abbildung 69: Fenster Signatureinstellungen	76
Abbildung 70: Fenster Spracheinstellungen	77
Abbildung 71: Fenster Anmeldeeinstellungen	78
Abbildung 72: Diagnosefenster	79
Abbildung 73: Fenster Lizenzinformationen	80
Abbildung 74: Fenster Systeminformationen - iTeror Element 5D Plus	81
Abbildung 75: Fenster „Export Einstellungen“ - Löschen exportierter Dateien	82
Abbildung 76: Schieben Sie die neue Hülle vorsichtig in Position	83
Abbildung 77: Fenster Neuer Scan mit leerem Rx und Fortschrittssymbolleiste oben im Fenster	84
Abbildung 78: Fenster Neuer Scan - iTeror Element 5D Plus Lite	85
Abbildung 79: Fenster Neuers Scan - Hinzufügen eines neuen Patienten	87
Abbildung 80: Fenster Neuer Patient	88
Abbildung 81: Hinzufügen des neuen Patienten	89
Abbildung 82: Meldung, dass ein Patient mit denselben Details vorhanden ist	89
Abbildung 83: Bestätigungsnachricht bezüglich eines vorhandenen Patienten	90
Abbildung 84: Fenster Neuer Scan - Suche nach einem bestehenden Patienten	91
Abbildung 85: Fenster Patient suchen mit Suchfeld	92
Abbildung 86: Suchkriterien im Suchfeld und Liste der übereinstimmenden Patienten	93
Abbildung 87: Auswahl des gewünschten Patienten	93
Abbildung 88: Der ausgewählte Patient wird im Fenster Neuer Scan angezeigt	94
Abbildung 89: Neues Scanfenster - Bearbeiten eines Patienten	95
Abbildung 90: Patientenfenster bearbeiten und Button Aktualisieren	95
Abbildung 91: Meldung, dass bereits ein Patient mit denselben Details vorhanden ist	96
Abbildung 92: Button Patientendaten löschen	97
Abbildung 93: Auswahl des gewünschten Falltyps	98
Abbildung 94: Neues Scan-Fenster – iRecord-Falltyp	99
Abbildung 95: Kontrollkästchen Neue Hülle angebracht	100
Abbildung 96: Neues Scan-Fenster - Restaurativer Falltyp mit einer Zahnkarte	101
Abbildung 97: Liste der restaurativen Behandlungsmöglichkeiten	102
Abbildung 98: Definieren der restaurativen Eigenschaften	103
Abbildung 99: Bereich Behandlungsinformationen	104
Abbildung 100: Deaktivieren der NIRI-Erfassung für einen bestimmten Fall	105
Abbildung 101: Diagnose-Tester ohne die Option, NIRI-Daten im Sucher anzuzeigen oder den Sucher zu vergrößern	106

Abbildung 102: Das Überprüfungstool wird im Ansichtsmodus nicht angezeigt	106
Abbildung 103: Kontrollkästchen zur Bestätigung einer neuen Hülle	107
Abbildung 104: Popup-Bestätigungsmeldung vor dem Scannen	108
Abbildung 105: Empfohlene Scansequenz - Unterkiefer	109
Abbildung 106: Handstück-Anleitung	110
Abbildung 107: Bereiche mit fehlender Anatomie werden mit und ohne zusätzliches Scan-Feedback angezeigt - einfarbig	111
Abbildung 108: Bereiche mit fehlender Anatomie werden mit und ohne zusätzliches Scan-Feedback angezeigt - Farbmodus	112
Abbildung 109: Modell wird in Farb- und Schwarzweißmodus angezeigt	112
Abbildung 110: Tippen Sie zum Auswählen auf den gegenüberliegenden Bogen oder auf die Pfeile	113
Abbildung 111: Standardansicht - 3D-Scan in der Mitte des Fensters und Sucher links	114
Abbildung 112: Großer Sucher in der Mitte des Bildschirms und 3D-Bild links	115
Abbildung 113: Sucher, der ein Farbbild (links) oder ein NIRI-Bild (rechts) anzeigt	116
Abbildung 114: Bearbeitungswerkzeuge	117
Abbildung 115: Fehlende Scanmeldung und fehlende Segmente sind rot hervorgehoben	118
Abbildung 116: Button Scan-Timer in der Symbolleiste und Scan-Zeit	119
Abbildung 117: Senden des Scans	120
Abbildung 118: Viewer-Option im Bereich Frühere Aufträge auf der Seite Aufträge	121
Abbildung 119: Anzeigeeoption auf der Profilseite des Patienten	121
Abbildung 120: Modell in einer 1-Fenster-Ansicht	122
Abbildung 121: Modell in einer 2-Fenster-Ansicht	123
Abbildung 122: Modell in einer 5-Fenster-Ansicht	123
Abbildung 123: Entfernen einer Handstückhülle	124
Abbildung 124: Optische Oberfläche des Handstücks	125
Abbildung 125: Schieben Sie die neue Hülle vorsichtig in Position	125
Abbildung 126: Seite Patienten	126
Abbildung 127: Suche nach einem Patienten	127
Abbildung 128: Patienten, die den Suchkriterien entsprechen, werden angezeigt	127
Abbildung 129: Seite Patientenprofil	128
Abbildung 130: Profilseite des Patienten – Neue Scan-Option	129
Abbildung 131: Neues Scan-Fenster mit bereits ausgefüllten Patientendaten	130
Abbildung 132: Profilseite des Patienten - Option Rx anzeigen	131
Abbildung 133: Fenster Rx-Details	131
Abbildung 134: Profilseite des Patienten - Viewer-Option	132

Abbildung 135: Scan wird im Viewer angezeigt	133
Abbildung 136: Auftragsseite	135
Abbildung 137: Bereich In Bearbeitung - Optionen	136
Abbildung 138: Bereich Frühere Aufträge - Optionen	137
Abbildung 139: Schaltfläche Bestellungen benachrichtigt über eine zurückgegebene Bestellung	138
Abbildung 140: Zurückgegebene Bestellung im Bereich In Bearbeitung	139
Abbildung 141: Seite Mitteilungen	140
Abbildung 142: iTerO TimeLapse - Auswahl der zu vergleichenden Scans	143
Abbildung 143: Fenster iTerO TimeLapse mit den hervorgehobenen Änderungen zwischen den Scans	144
Abbildung 144: Der Bereich vom ersten Scan, der im Animationsfenster angezeigt wird	145
Abbildung 145: Bereich im Fokus aus dem zweiten Scan, der im Animationsfenster angezeigt wird	145
Abbildung 146: iTerO TimeLapse - Skalierungsoptionen	146
Abbildung 147: Fenster Fortschrittsbeurteilung	147
Abbildung 148: Bearbeitungswerkzeuge	148
Abbildung 149: Werkzeug Segment löschen	149
Abbildung 150: Werkzeug Auswahl löschen	150
Abbildung 151: Erweitertes Werkzeug Auswahl löschen	151
Abbildung 152: Der ausgewählte Bereich der Anatomie wird gelöscht	151
Abbildung 153: Füllwerkzeug	152
Abbildung 154: Bereiche, die gescannt werden müssen, werden rot hervorgehoben - Füllwerkzeug	153
Abbildung 155: A. I. Cleanup Werkzeug deaktivieren	154
Abbildung 156: Scan mit überschüssigem Material wird angezeigt	154
Abbildung 157: Radiergummi	155
Abbildung 158: Optionen für das Radiergummi-Werkzeug	155
Abbildung 159: Markieren Sie den Bereich, der geändert werden soll	156
Abbildung 160: Ausgewählter Bereich entfernt und Scan-Werkzeug aktiviert	156
Abbildung 161: Gelöschter Bereich rot markiert	157
Abbildung 162: Okklusaler Abstand zwischen den gegenüberliegenden Zähnen	158
Abbildung 163: Optionen für den Bereich des Okklusalabstands	159
Abbildung 164: Okklusales Abstand-Werkzeug und Legende werden im Viewer angezeigt	160
Abbildung 165: Kantenschneidewerkzeug	161
Abbildung 166: Optionen für das Kantenschneidewerkzeug	161
Abbildung 167: Markieren Sie den Bereich, der abgeschnitten werden soll	162
Abbildung 168: Der ausgewählte Bereich ist hervorgehoben, und das Bestätigungssymbol ist aktiviert	162
Abbildung 169: Der ausgewählte Bereich wurde entfernt	163

Abbildung 170: Grüner Hinweispunkt, zentriert auf dem präparierten Zahn	164
Abbildung 171: Die Matrizentrennung wird in hoher Auflösung angezeigt	164
Abbildung 172: Optionen für das Matrizentrennwerkzeug	165
Abbildung 173: Der Scan wird in niedriger Auflösung angezeigt	165
Abbildung 174: Vor der Auswahl der Matrizentrennung	166
Abbildung 175: Der präparierte Zahn wird in hoher Auflösung angezeigt	167
Abbildung 176: Die Modellanzeige wechselt in die Okklusallansicht und vergrößert den präparierten Zahn	168
Abbildung 177: Optionen für das Randlinienwerkzeug	168
Abbildung 178: Die Randlinie ist auf dem präparierten Zahn markiert	169
Abbildung 179: Optionen für das Randlinienwerkzeug	170
Abbildung 180: Überprüfungswerkzeug mit dem Schnappschuss-Werkzeug in der Symbolleiste und der Lupe im rechten Bereich	171
Abbildung 181: Der rechte Bildbereich zeigt den Bereich von Interesse sowohl als NIRI-Bilder als auch als farbige intraorale Bilder	171
Abbildung 182: Vergrößerungsschaltflächen für die Bilder im Bildbereich	172
Abbildung 183: Nur das vergrößerte Bild wird im vergrößerten Bildfenster angezeigt	173
Abbildung 184: Die Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast ist ausgeblendet	174
Abbildung 185: Symbolleisten für Helligkeit und Kontrast	174
Abbildung 186: Überprüfungswerkzeug mit dem Schnappschuss-Werkzeug in der Symbolleiste und der Lupe im rechten Bereich	176
Abbildung 187: Das Bildfenster rechts zeigt den Bereich von Interesse	176
Abbildung 188: Schaltfläche zum Vergrößern des Bildes im Bildbereich	177
Abbildung 189: Vergrößertes Bild, das im vergrößerten Bildbereich angezeigt wird	178
Abbildung 190: Die Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast ist ausgeblendet	179
Abbildung 191: Symbolleiste "Helligkeit und Kontrast"	179
Abbildung 192: Ansichtsmodus - mit dem Snapshot-Tool	181
Abbildung 193: Die Miniaturansicht der Bildschirmaufnahme wird nach einer Bildschirmaufnahme angezeigt ..	181
Abbildung 194: Screenshot mit einer Symbolleiste für Anmerkungen	182
Abbildung 195: Symbolleiste für Anmerkungen	182
Abbildung 196: Hinzufügen von Text zum Screenshot	183
Abbildung 197: Screenshot mit Anmerkungen	183
Abbildung 198: Benachrichtigung, dass die Screenshots und Anmerkungen auf MyiTero hochgeladen werden	184
Abbildung 199: Bestätigung, dass die Anmerkungen verworfen wurden	184
Abbildung 200: Benachrichtigung, dass die Screenshots auf MyiTero hochgeladen werden	185
Abbildung 201: Option zum Herunterladen von Screenshots von der Seite Bestellungen in MyiTero	186

Abbildung 202: Handstück ohne Hülle	188
Abbildung 203: Entfernen Sie mit CaviWipes1 grobe Verunreinigungen	189
Abbildung 204: Entfernen Sie Flecken und Verunreinigungen mit einer weichen Bürste	189
Abbildung 205: Wischen Sie die optische Oberfläche des Handstücks mit IPA ab	190
Abbildung 206: iTerO Element 5D - Entfernen Sie grobe Verunreinigungen von der Halterung mit CaviWipes1 ..	192
Abbildung 207: iTerO Element 5D Plus Wagen - Entfernen Sie grobe Verunreinigungen von der Halterung mit CaviWipes1	192
Abbildung 208: iTerO Element 5D Plus Mobilgerät - Entfernen Sie grobe Verunreinigungen von der Halterung mit CaviWipes1	193
Abbildung 209: iTerO Element 5D - Entfernen Sie mit der weichen Bürste verbleibende Flecken und Verunreinigungen von der Halterung	193
Abbildung 210: iTerO Element 5D Plus Wagen - Entfernen Sie mit der weichen Bürste verbleibende Flecken und Verunreinigungen von der Halterung	194
Abbildung 211: iTerO Element 5D Plus Mobilgerät - Entfernen Sie mit der weichen Bürste verbleibende Flecken und Verunreinigungen von der Halterung	194

1 Einführung in iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Bildgebungssysteme

Die iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Bildgebungssysteme kombinieren:

- **3D-Scannen:** Aufzeichnung und Visualisierung von topografischen 3D-Daten und 2D-Bildgebung mit einer intraoralen Kamera, die ein zweites Gerät überflüssig macht und gleichzeitig das Patientenerlebnis und die Kommunikation verbessert.
- **iTero NIRI-Technologie:** unterstützt Sie bei der Diagnose und Überwachung von interproximalen kariösen Läsionen über der Gingiva sowie bei der Patientenkommunikation. Es sind keine zusätzlichen Scans erforderlich. Keine schädliche Strahlung. Weitere Informationen zur iTero NIRI-Technologie finden Sie unter [Arbeiten mit Nahinfrarot-Bildgebungstechnologie \(NIRI\)](#).

Die Scanner der iTero Element 5D-Bildgebungssysteme sind in zwei Konfigurationen erhältlich – Rollenständer und Laptop.

Die Rollenständer-Konfiguration bietet ein All-in-One-System, das auf einem Monitor mit einem vollständig interaktiven Touchscreen-Display und einem benutzerfreundlichen Handstück verfügbar ist. Die Topographie der Zähne eines Patienten kann beim Scannen auf dem Bildschirm angezeigt werden, und die Bestimmung des Okklusionsgrades des Bisses kann analysiert werden, wenn der Scan abgeschlossen ist.

iTero Element 5D kann auch als Nur-Handstück-Konfiguration mit jedem Laptop verwendet werden, der unsere Mindestsystemanforderungen erfüllt (weitere Informationen finden Sie unter [iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Hardware](#)), was Ihnen eine ultimative Mobilität und die Freiheit bietet, eine engagierte Pflege zu leisten, wo auch immer Sie Ihre Patienten untersuchen möchten.

Die iTero Element 5D Plus-Familie der Bildgebungssysteme ist die neueste Generation von Intraoralscannern von Align Technology, die in zwei Konfigurationen erhältlich sind – im Wagen und mobil.

Das helle Full-HD-Touchscreen-Display verfügt über große Visualisierungswinkel für ein beeindruckendes und ansprechendes Erlebnis. Die starke Rechenleistung ermöglicht ein nahtloseres und intuitiveres Scan-Erlebnis. Die Ergonomie und Eleganz der Wagenkonfiguration sorgen für eine optimierte Erfahrung und steigern das Image Ihrer Marke. Die mobile Konfiguration mit ihrem speziellen Wagen ermöglicht eine professionelle und bequeme interne Mobilität.

Dieses All-in-One-System wurde entwickelt, um die Patientenerfahrung und Ihre Produktivität auf ein neues Niveau zu bringen und Ihnen dabei zu helfen, Ihre Praxis zu erweitern und gleichzeitig die Arbeitsabläufe zu vereinfachen.

Auf unserer Webseite <http://www.itero.com> erfahren Sie, wie Sie mit dem iTero Service Ihr Geschäft verbessern können, indem Sie die Patientenzufriedenheit erhöhen und die Verwaltung Ihrer Praxis effizienter gestalten.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung/Verwendungszweck

Die iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Scansysteme sind intraorale Scanner mit den folgenden Merkmalen und dem folgenden Verwendungszweck:

- Die optische Abdruckfunktion (CAD / CAM) des Scanners dient zur Aufnahme topografischer Bilder von Zähnen und Mundgewebe. Von iTero erzeugte Daten können in Verbindung mit der Herstellung von zahnärztlichen Geräten (z. B. Schienen, Zahnspangen, Dentalgeräten usw.) und Zubehör verwendet werden.
- Die iTero-Software wird zusammen mit dem iTero Scanner zur Erfassung digitaler 3D-Abdrücke von Zähnen, von Mundgewebe und -strukturen sowie von Bissverhältnissen verwendet. Die Software steuert die Verarbeitung der Daten, erleichtert die Datenintegration und den Export der Daten für die CAD/CAM-Fertigung von Zahnrestorationen, orthodontischen Vorrichtungen, Brücken und Zubehör. Neben Scandaten können verschiedene Patienten- und Fallinformationen importiert/exportiert oder zu Simulationszwecken verwendet werden. Weitere Funktionen stehen zur Verifizierung und zur Wartung des Systems zur Verfügung und dienen als Auftragsverwaltungswerkzeug.
- Die NIRI-Funktionalität des iTero Element 5D ist ein Diagnosehilfsmittel zur Erkennung von interproximalen Kariesläsionen oberhalb der Gingiva und zur Überwachung des Fortschreitens solcher Läsionen.

1.2 Hinweise zur Verwendung

iTero Element-Scanner sind für die kieferorthopädische Behandlungsplanung und -nachsorge, den restaurativen Behandlungsplan und/oder die routinemäßige zahnärztliche Untersuchung indiziert.

1.3 Gegenanzeigen

Bei Personen, bei denen Epilepsie diagnostiziert wurde, besteht die Gefahr eines epileptischen Schocks durch das blinkende Licht des iTero-Scanners. Diese Personen sollten während des Betriebs keinen Augenkontakt mit dem mit dem System verbundenen Blinklicht haben.

1.4 Vorgesehene Patientenpopulation

iTero Element-Scanner können bei Patienten verwendet werden, die als Kind (präadoleszent), Jugendlicher (adoleszent) und Erwachsener (adult) klassifiziert sind.

1.5 Vorgesehene Benutzer

Das System ist ein verschreibungspflichtiges medizinisches Gerät und darf nur von geschulten medizinischen Fachkräften betrieben werden.

1.6 Benutzungsumgebung

Professionelle Umgebung für das Gesundheitswesen und die häusliche Krankenpflege.

1.7 Klinischer Nutzen

- Digitale Abdrücke verbessern den Patientenkomfort, die Genauigkeit und die Prozessgeschwindigkeit im Vergleich zu herkömmlichen Abdrücken.
- Die Bildgebungssysteme iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus unterstützen die Erkennung und Überwachung interproximaler kariöser Läsionen oberhalb der Gingiva ohne schädliche Strahlung.
- Die Bildgebung mit nichtionisierender Strahlung bietet Flexibilität bei der klinischen Beurteilung mit häufiger Überwachung interproximaler kariöser Läsionen.

1.8 iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Hardware

Der iTero Element 5D Scanner ist in zwei Modellen erhältlich:

- [iTero Element 5D Rollenständer-Konfiguration](#)
- [iTero Element 5D Laptop-Konfiguration](#)

Informationen zu den minimalen Systemanforderungen finden Sie unter <https://www.itero.com/our-solutions/itero-element-5d>.

Der iTero Element 5D Plus Scanner ist in zwei Konfigurationen erhältlich:

- [iTero Element 5D Plus Wagenkonfiguration](#)
- [iTero Element 5D Plus Mobile Konfiguration](#)

1.8.1 iTero Element 5D Rollenständer-Konfiguration

Frontansicht des Systems



- A Full HD Touchscreen
- B Ein-/Ausschalter
- C Power-LED
- D Stab
- E Halterung
- F Rollenständer

Abbildung 1: Vorderansicht des Bildgebungssystems iTero Element 5D

Rückansicht des Systems



- A Handstück-Anschluss
- B Handstück mit Kabel
- C Bildschirm-Netzkabel

Abbildung 2: Rückansicht des Bildgebungssystems iTero Element 5D

1.8.2 iTero Element 5D Laptop-Konfiguration



- A Laptop-Touchscreen
- B iTero Element 5D Hub
- C Handstück und Halterung

Abbildung 3: iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Bildgebungssystem

1.8.3 iTero Element 5D Plus Wagenkonfiguration

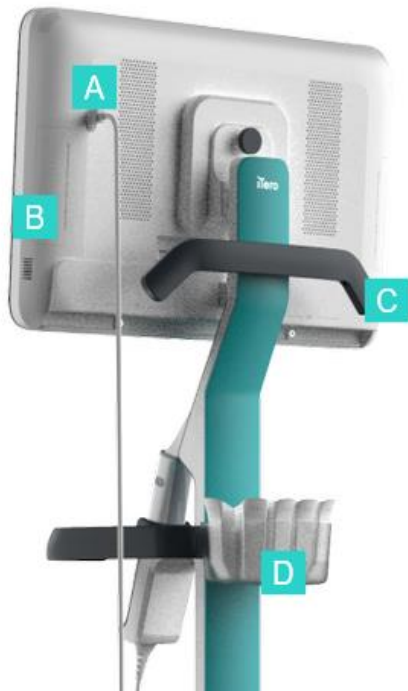
Vorderansicht



- A Full HD Touchscreen
- B Ein-/Ausschalter
- C Hauptgriff
- D Stab
- E Halterung
- F Ständer

Abbildung 4: Frontansicht des iTero Element 5D PlusBildgebungssystems mit Wagenkonfiguration

Rückansicht



- A Handstück-Anschluss
- B Diagnosefeld
(nur zu Supportzwecken)
- C Oberer Griff
- D Korb mit neuen Hüllen

Abbildung 5: Rückansicht des iTero Element 5D Plus Bildgebungssystems mit Wagenkonfiguration

1.8.4 iTero Element 5D Plus Mobile Konfiguration

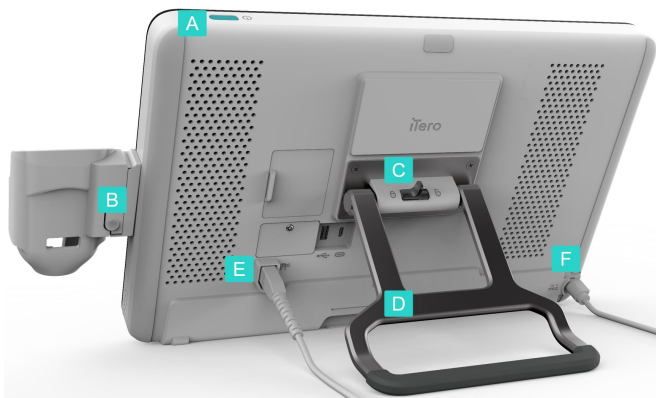
Vorderansicht



- A Full HD-Touchscreen-Computer
- B Stab
- C Halterung

Abbildung 6: Frontansicht des iTero Element 5D Plus Bildgebungssystems mit Mobilgerät-Konfiguration

Rückansicht



- A Ein-/Ausschalter
- B Entriegelungsknopf der Halterung
- C Sperrende Verriegelung
- D Tragegriff / Ständer
- E Handstück mit Kabel
- F Stromkabel

Abbildung 7: Rückansicht des iTero Element 5D Plus Bildgebungssystems mit Mobilgerät-Konfiguration

1.8.5 iTero Element 5D Handstück



- A Einweghülle
- B Touchpad
- C Seitentasten: Scannen, Ein/Aus, Touchpad-Aktivierung
- D Lüftungsschlitze
- E Abnehmbares Handstückkabel mit USB-Anschluss

Abbildung 8: iTero Element 5D Handstück

Hinweis: Zum Schutz des Handstück-Kabels ist die Kabelkappe so konzipiert, dass sie sich vom Handstück löst, wenn zu viel Zugkraft ausgeübt wird. Bringen Sie in diesem Fall die Kabelkappe vorsichtig wieder an.

1.8.5.1 Handstück-Hüllen

Es gibt zwei Arten von Schutzhüllen für das Handstück:

- **Schutzhülle:** Wenn der Scanner nicht verwendet wird, verwenden Sie die blaue Schutzhülle, um die optische Oberfläche des Handstücks zu schützen.
- **Einweghülle:** Bringen Sie vor dem Scannen eines Patienten eine neue Einweghülle an, wie beschrieben in [Anbringen einer Handstück-Hülle](#).

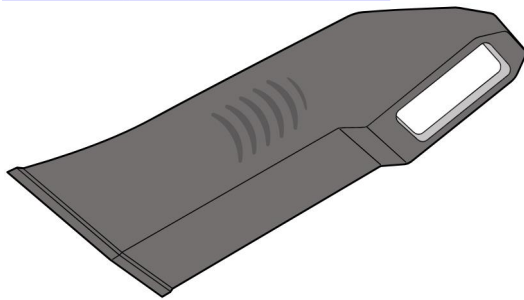


Abbildung 9: Schutzhülle

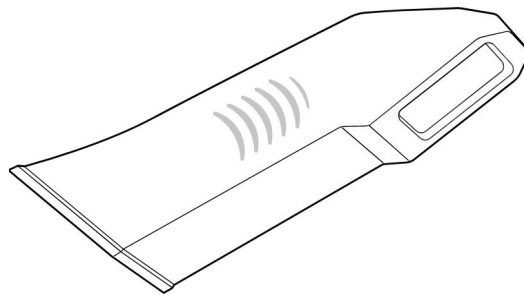


Abbildung 10: Einweghülle

1.9 iTero Element 5D, iTero Element 5D Plus, und 5D Plus Lite Software

Die Bildgebungssysteme iTero Element 5D, iTero Element 5D Plus und 5D Plus Lite enthalten die folgenden exklusiven Softwarefunktionen:

- Bestätigung, dass vor dem Scannen eine neue Schutzhülle des Handstücks verwendet wird, siehe [Bestätigung einer neuen Handstück-Hülle zwischen den Patienten](#)
- Umschalten zwischen der 3D- und Sucheranzeige während des Scannens, siehe [Umschalten der 3D- und Sucheranzeige](#)
- Umschalten zwischen der Anzeige eines Farbbilds oder eines NIRI-Bildes in der Sucheranzeige, siehe [Umschalten zwischen Farb- und NIRI-Bildern im Sucher](#) – nur für iTero Element 5D- und iTero Element 5D Plus-Systeme relevant
- Anzeigen eines relevanten Bereichs nach dem Scannen mit dem Überprüfungswerkzeug, siehe [Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug \(iTero Element 5D und 5D Plus\)](#)
- Anzeigen eines relevanten Bereichs nach dem Scannen mit dem Überprüfungswerkzeug, siehe [Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug \(iTero Element 5D Plus Lite\)](#)

Hinweis: Die iTero NIRI-Technologie wird von iTero Element 5D Plus Lite-Systemen nicht unterstützt.

1.10 Arbeiten mit Nahinfrarot-Bildgebungstechnologie (NIRI)

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nur für die iTerO Element 5D Plus Lite-Systeme.

NIRI ist eine Methode der Spektroskopie, bei der der Nahinfrarotbereich des elektromagnetischen Spektrums (850 nm) verwendet wird.

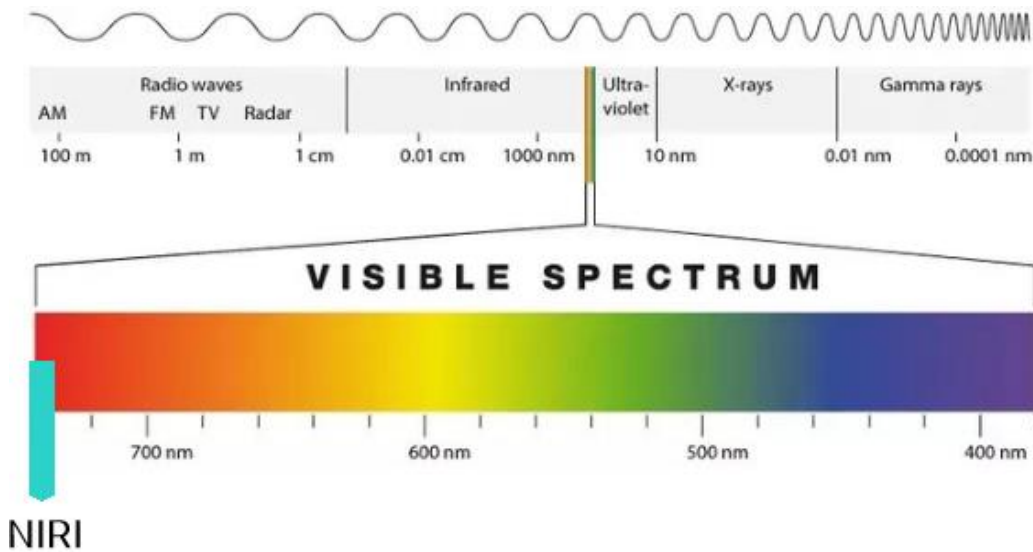
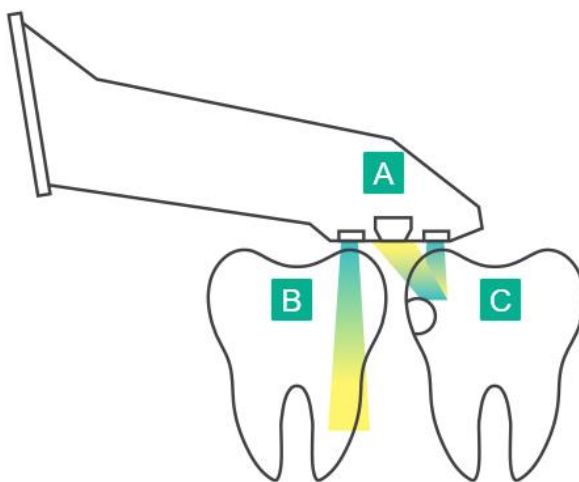


Abbildung 11: Sichtbares Lichtspektrum mit NIRI bei einer Wellenlänge von 850 nm

Wenn das Handstück über dem Zahn positioniert ist, erfasst NIRI Abbildungen.

Die Transluzenz der Struktur entspricht der Helligkeit im NIRI-Bild - je höher die Transluzenz, desto dunkler das Objekt und umgekehrt. Zahnschmelz ist für NIRI durchscheinend und erscheint dunkel. Dentin und Zahnschmelzstörungen, z. B. Karies, reflektieren und streuen das Licht und erscheinen daher hell und undurchsichtig.



- A** Scannerspitze auf der Zahnoberfläche positioniert
- B** Zahnschmelz ist durchscheinend
- C** Dentin und Karies reflektieren

Abbildung 12: Reflektierendes Konzept - gesunder Zahnschmelz ist durchscheinend, Dentin und Karies reflektieren

NIR-Bilder werden während des Scans automatisch und nahtlos aus jedem für das 3D-Scannen verwendeten Winkel erfasst. Alle gesammelten Informationen können dann mit dem iTero Element 5D Überprüfungswerkzeug überprüft werden.

Hinweis: NIR-Bilder sollten in Verbindung mit dem aktuellen Standard für die Karieserkennung verwendet und nicht ersetzt werden.

Das resultierende NIRI-Graustufenbild zeigt Strukturen mit unterschiedlicher Transluzenz als unterschiedliche Helligkeitsstufen. Je geringer die Transluzenz, desto höher die Reflexion des Infrarotlichts und desto heller die Struktur. Mit dieser Technologie können folgende Strukturen erkannt werden:

	Erscheint	Tranzluzenz
Zahnschmelz	Dunkel	Hoch
Interproximale Karies	Hell	Niedrig
Dentin	Hell	Niedrig

Die Unterscheidung zwischen kariösen Läsionen und Dentin basiert auf der Position des hellen Merkmals. Das Dentin befindet sich in der Mitte eines Zahns, während interproximale kariöse Läsionen im interproximalen oder distalen mesialen Bereich auftreten, wo ein gesunder Zahnschmelz erwartet wird.

Dentin und interproximale kariöse Läsionen erscheinen als helle Merkmale mit einem dunklen Schmelzring um die Dentinstruktur, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, die eine okklusale Ansicht einer kariösen Läsion bietet.

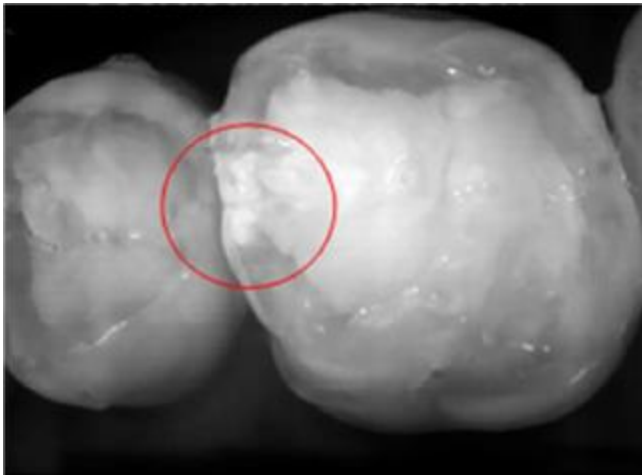


Abbildung 13: Interproximale kariöse Läsion

1.10.1 iTero NIRI technologische Einschränkungen

Die iTero NIRI-Technologie hat die folgenden Einschränkungen:

- NIRI kann Karies unterhalb der Gingiva nicht erkennen, um beispielsweise Karies in den Zahnwurzeln anzuzeigen.
- NIRI kann das Fortschreiten von Karies über den Dentin-Schmelz-Übergang (dentin-enamel junction DEJ) hinaus nicht erkennen, der die Grenze zwischen dem Schmelz und dem darunter liegenden Dentin darstellt, das die feste Architektur eines Zahns bildet.
- Einige Zahnreparaturen, z. B. Kronen und Amalgamfüllungen, sind nicht durchscheinend und können kariöse Läsionen darunter maskieren.
- Der Zahnschmelz erscheint aufgrund seiner Dichte bei besonders undurchsichtigen Zähnen heller. Dadurch können Schwierigkeiten bei der Bestimmung der inneren Zahnstrukturen, wie der Unterscheidung zwischen Zahnschmelz und Dentin auftreten, wodurch die Erkennung proximaler Karies beeinträchtigt wird.

Weitere Informationen zur Verwendung der iTero NIRI Technologie finden Sie im *iTero Element 5D Clinical Guide*.

1.11 Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch bietet allgemeine Informationen und einen Überblick über iTero Element 5D und iTero Element 5D Plus Bildgebungssysteme und Software. iTero Element 5D Plus Bildgebungssysteme mit dem iTero Element 5D Plus Lite Softwarepaket bieten dieselben Funktionen und Vorteile wie die iTero Element 5D Plus-Systeme, einschließlich der 3D-Intraoralkamera, jedoch ohne die NIRI-Funktionalität. Alle Unterschiede in der Software sind in diesem Handbuch aufgeführt.

Außerdem wird in diesem Handbuch beschrieben, wie Sie das System zusammenbauen, die Software auf iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Systemen installieren, das System starten und herunterfahren, das System reinigen und desinfizieren und wie Sie die Schutzhülle des Handstücks zwischen den Patientenbehandlungen austauschen.

2 Montageanleitungen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Ihren neuen Scanner zusammenbauen.

- [Zusammenbau des iTero Element 5D Scanners in Rollenständer-Konfiguration](#)
- [iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Scanner zusammenbauen](#)
- [Zusammenbau des iTero Element 5D Plus und 5D Plus Lite-Scanners – Wagenkonfiguration](#)
- [Zusammenbau des iTero Element 5D Plus und 5D Plus Lite-Scanners – mobile Konfiguration](#)

2.1 Zusammenbau des iTerro Element 5D Scanners in Rollenständer-Konfiguration

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um den iTerro Element 5D-Scanner in Rollenständer-Konfiguration zusammenzubauen.



Stromanschluss



Batterie



Klicken Sie auf



DC-Stromversorgung



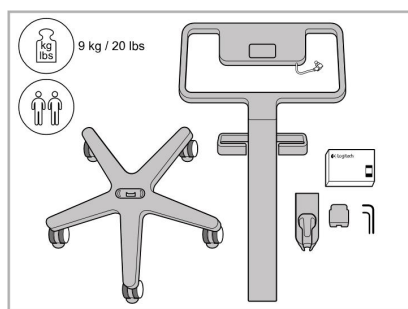
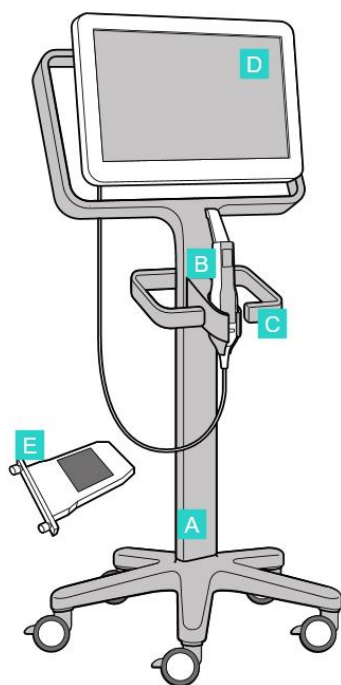
Ein-/Ausschalter



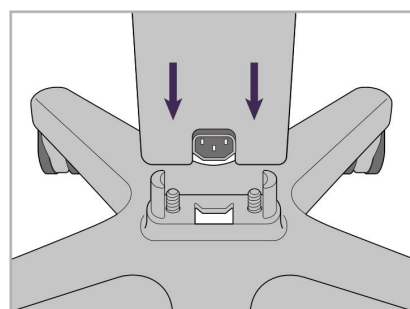
Stab



Für die Installation sind 2 Personen erforderlich

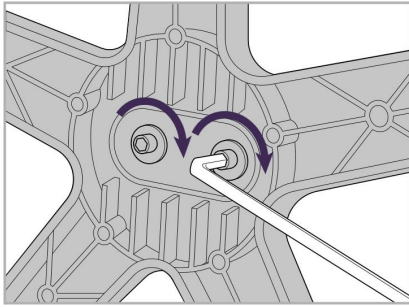


1. Überprüfen Sie den Inhalt der Boxen.

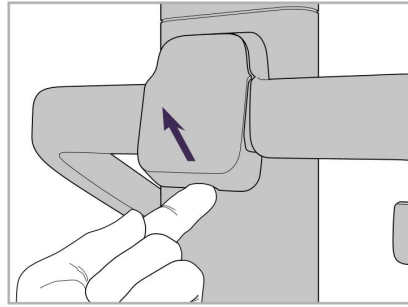


2. Verbinden Sie die Stange mit dem Ständer.

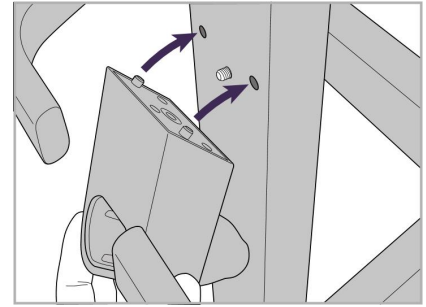
- A Ständer
- B Handstück mit Kabel
- C Handstückhalterung
- D HD-Touchscreen
- E Externe Batterie



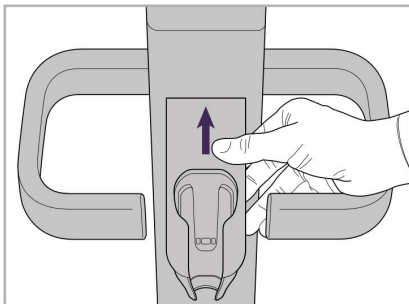
3. Ziehen Sie die beiden Inbusschrauben mit dem größeren Inbusschlüssel an.



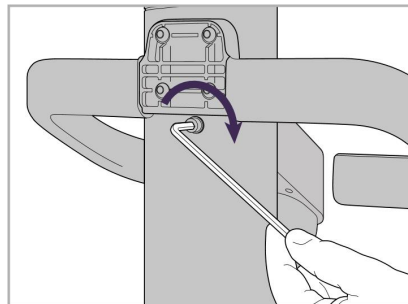
4. Entfernen Sie die Abdeckung von der Rückseite des Griffs.



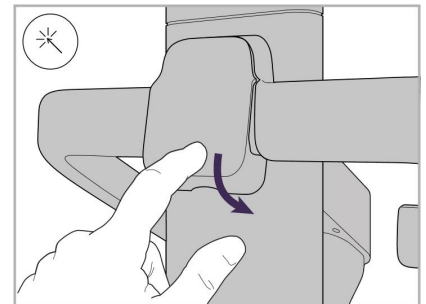
5. Befestigen Sie die Handstückhalterung an der Vorderseite des Rollenständers.



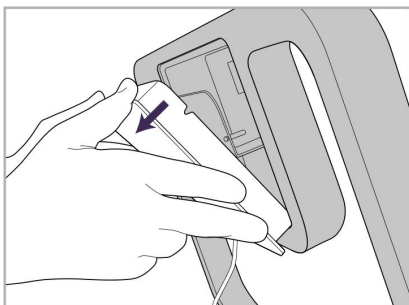
6. Halten Sie die Halterung fest.



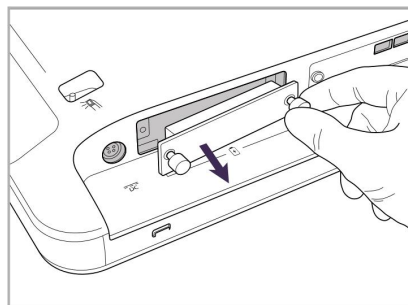
7. Befestigen Sie die Rückseite der Stabhalterung mit der Inbusschraube mit dem kleineren Inbusschlüssel.



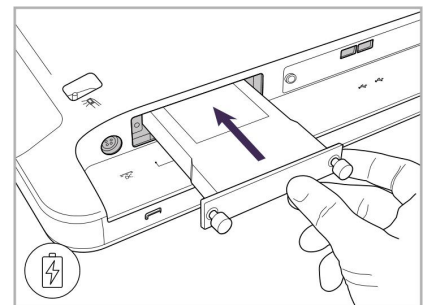
8. Bringen Sie die Abdeckung wieder hinter dem Griff an.



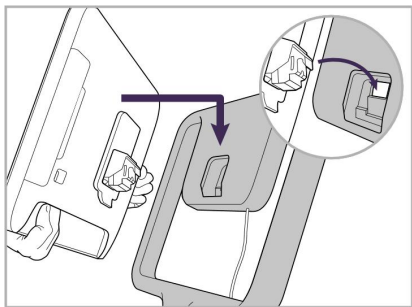
9. Entfernen Sie die magnetische Abdeckung von der Rückseite des Rollenständers-Rahmens.



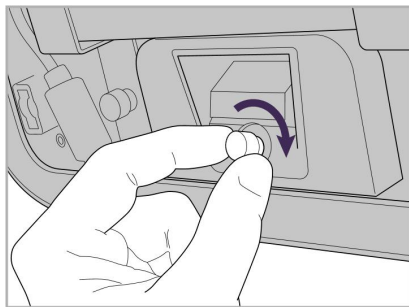
10. Lösen Sie die Rändelschrauben und entfernen Sie die Batterieabdeckung.



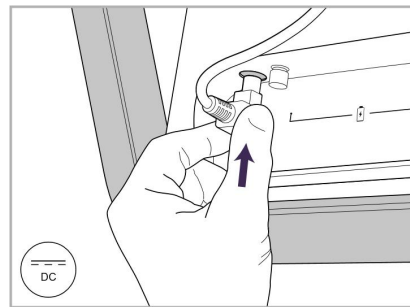
11. Schieben Sie den Akku in das Akkufach und ziehen Sie die Rändelschrauben fest.



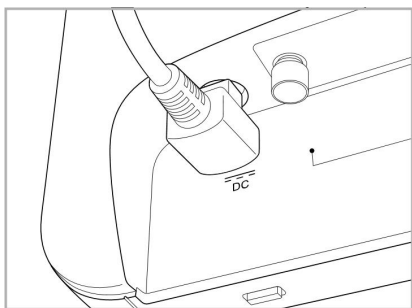
12. Heben Sie den Touchscreen an, um ihn zu montieren.



13. Drehen Sie den Scanner herum und ziehen Sie die Rändelschraube fest, um den Bildschirm zu sichern.



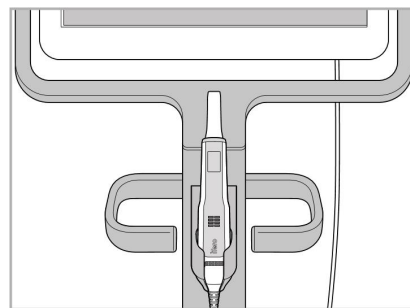
14. Schließen Sie das Netzkabel an den mit DC gekennzeichneten Anschluss an, wie im nächsten Bild dargestellt.



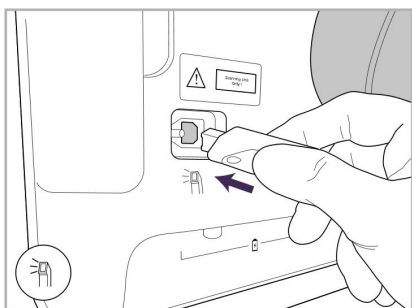
Netzkabel eingesteckt.



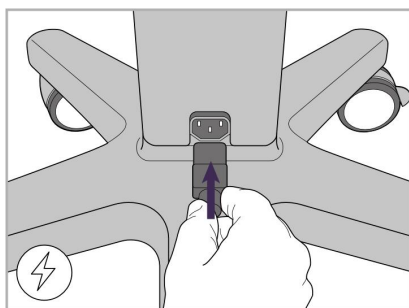
15. Bringen Sie die magnetische Rückabdeckung an.



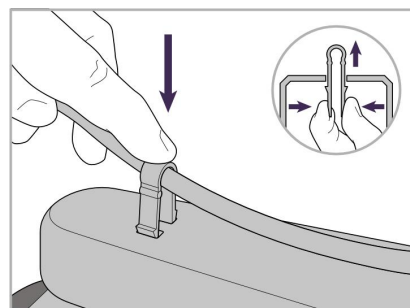
16. Legen Sie das Handstück in die Halterung.



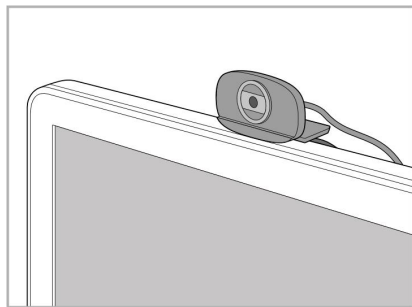
17. Schließen Sie das Handstückkabel an der Rückseite des Touchscreens an.



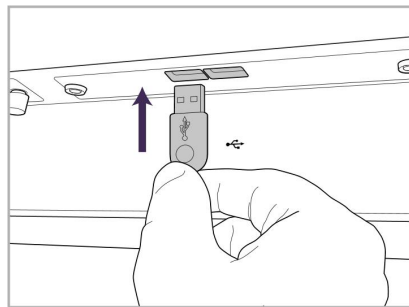
18. Schließen Sie das Stromkabel an der Unterseite des Rollenständers an.



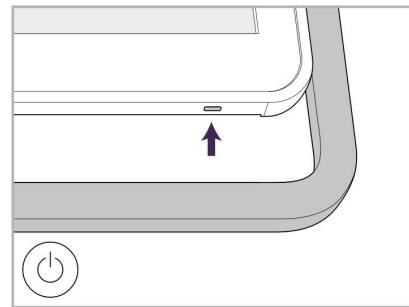
19. Sichern Sie das Kabel mit dem Clip an der Unterseite des Rollenständers.



20. Positionieren Sie die Webcam auf dem Touchscreen für Fernschulungen oder Support-Sitzungen.



21. Verbinden Sie die Webcam mit dem USB-Anschluss am unteren Rand des Touchscreens.

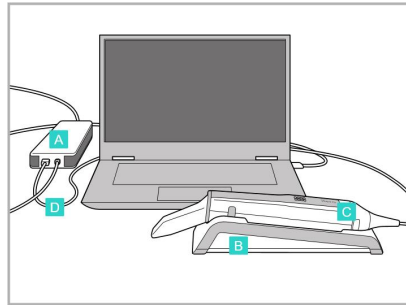


22. Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose und drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um den Scanner einzuschalten.

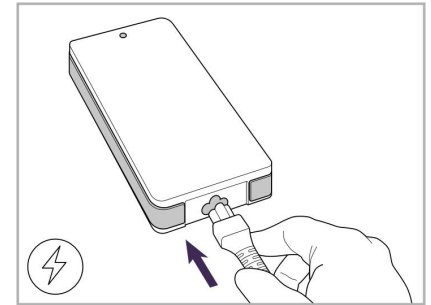
2.2 iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration Scanner zusammenbauen

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um den iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration Scanner zusammenzubauen. Installieren Sie anschließend die iTerO-Software, wie in [Installation der iTerO Element 5D Software - Laptop-Konfiguration](#) beschrieben.

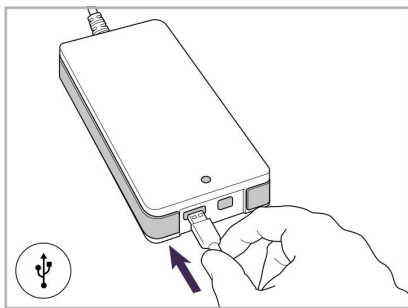
- A Hub und Hub-Netzkabel
- B Halterung
- C Handstück und Handstückkabel
- D USB-Kabel zum Verbinden von Laptop und Hub



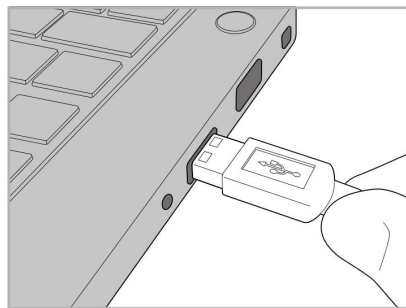
1. Legen Sie das Handstück in die Halterung



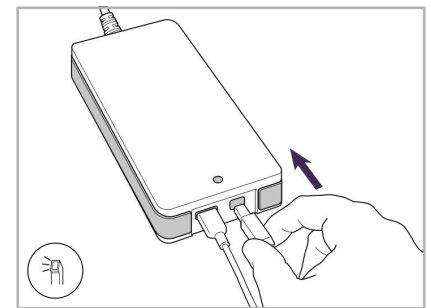
2. Schließen Sie das Hub-Netzkabel an den Hub an.



3. Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem Hub.



4. Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem Laptop.



5. Verbinden Sie das Handstückkabel mit dem Hub.
6. Stecken Sie das Netzkabel des Hubs in die Steckdose.

Anmerkungen:

- Der Hub muss immer an eine Netzsteckdose angeschlossen sein.
- Während eines intraoralen Scans sollte der Laptop an eine Netzsteckdose angeschlossen sein.

2.2.1 Installation der iTerO Element 5D Software - Laptop-Konfiguration

Neue iTerO Element 5D Rollenständer-Konfiguration Systeme werden mit installierter Software geliefert, der Benutzer muss die Software jedoch auf iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration Systemen installieren.

Anmerkungen:

- Installieren Sie vor der Installation der iTerO-Software alle verfügbaren Windows-Updates. Neuere Windows-Computer sollten Updates automatisch installieren.

- Stellen Sie sicher, dass eines der folgenden kompatiblen Antivirenprogramme installiert ist: Norton, McAfee oder ESET.

Stellen Sie für eine ordnungsgemäße Softwareinstallation und Konfiguration des iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Systems Folgendes sicher:

- Das Handstück sitzt sicher in der Halterung und ist mit dem Hub verbunden
- Der Hub ist mit dem Laptop verbunden
- Achten Sie darauf, dass Ihr Laptop während der gesamten Softwareinstallation an eine Steckdose angeschlossen ist.

So installieren Sie die iTero-Software:

1. Installieren Sie alle verfügbaren Windows-Updates.
 - a. Um nach Windows-Updates zu suchen, öffnen Sie das Fenster *Windows-Einstellungen* (Winkey + I) und klicken Sie auf **Aktualisieren und Sicherheit**.
 - b. Klicken Sie auf **Windows Update**.
 - c. Klicken Sie auf **Nach Updates suchen**, um festzustellen, ob neue Updates verfügbar sind.
2. Suchen Sie im registrierten E-Mail-Posteingang nach der E-Mail „Ihr iTero wurde versendet“, die die Anweisungen zum Herunterladen enthält.
3. Klicken Sie auf den Link, um die Seite zum Herunterladen der Software aufzurufen, oder navigieren Sie zu <http://download.itero5D.com>
4. Klicken Sie auf der Website auf den Button **Erste Schritte**. Die Datei **FirstTimeInstaller.exe** wird heruntergeladen.
5. Führen Sie die heruntergeladene Installationsdatei aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die iTero-Softwareinstallation abzuschließen.

Der *Begrüßungsbildschirm* wird angezeigt. Gehen Sie wie in [Melden Sie sich zum ersten Mal beim Scanner an](#) beschrieben vor.

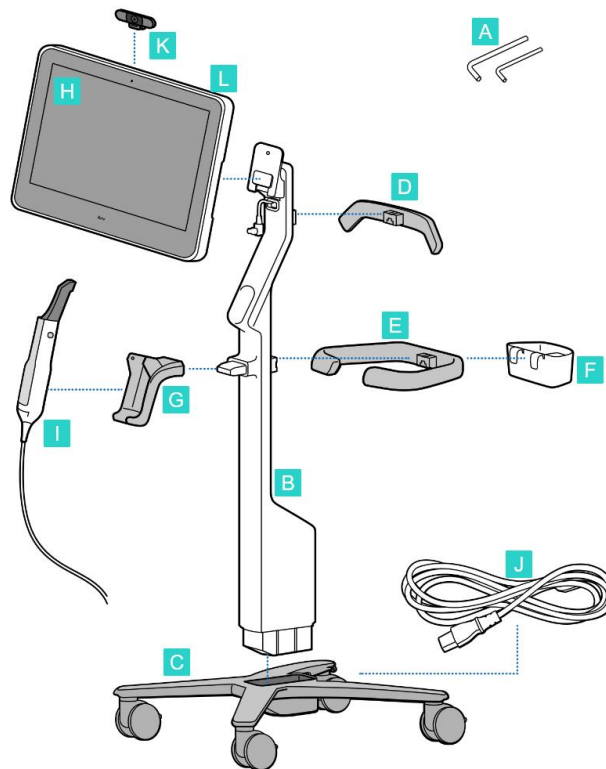
2.3 Zusammenbau des iTerO Element 5D Plus und 5D Plus Lite-Scanners – Wagenkonfiguration

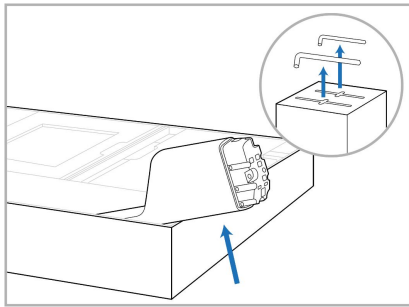
Die Scannerverpackung ist so konzipiert, dass ein einfacher Montageprozess möglich ist.

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um den Scanner zusammenzubauen.

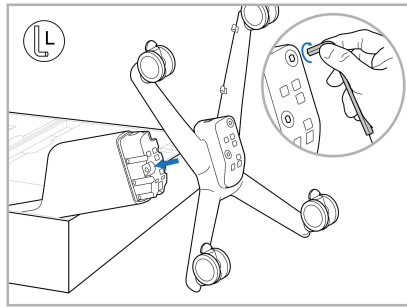
Wenden Sie sich an den Kundendienst von iTerO, um weitere Hilfe zu erhalten.

- A** 2x Inbusschlüssel
(im weißen Schaum oben auf dem Ständer)
- B** Ständer
- C** Rollenständer
- D** Oberer Griff
(im Ablagefach)
- E** Hauptgriff
(im Ablagefach)
- F** Korb mit neuen Hüllen
(im Ablagefach)
- G** Halterung
- H** Full HD-Touchscreen-Computer
- I** Stab
- J** Stromkabel
- K** Webcam
- L** Ein-/Ausschalter

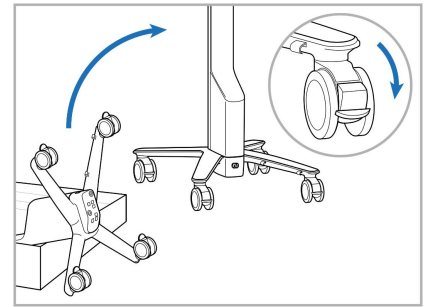




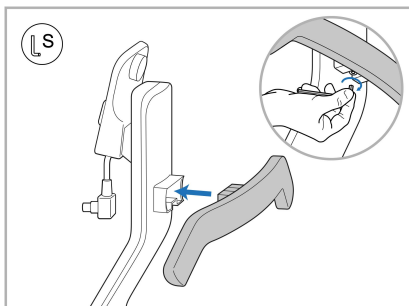
1. Entfernen Sie den Schaumstoff, der den Ständer (B) bedeckt.
Hinweis: Die beiden Inbusschlüssel (A) befinden sich oben auf dem Schaumstoff.
2. Heben Sie den Ständer (B) an, ziehen Sie ihn leicht heraus und legen Sie ihn auf die Seite der Schachtel.



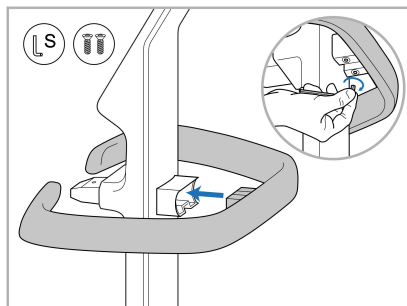
3. Befestigen Sie den Rollenständer (C) am Ende des Ständers (B) und ziehen Sie ihn mit dem großen Inbusschlüssel fest.
Hinweis: Verwenden Sie immer die kürzere Seite der Inbusschlüssel, um sicherzustellen, dass die Schrauben fest angezogen sind.



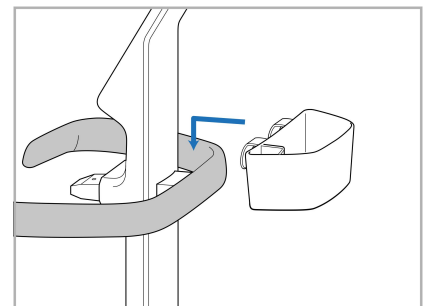
4. Stellen Sie den Rollenständer in eine aufrechte Position und sperren Sie mindestens 2 Rollen.



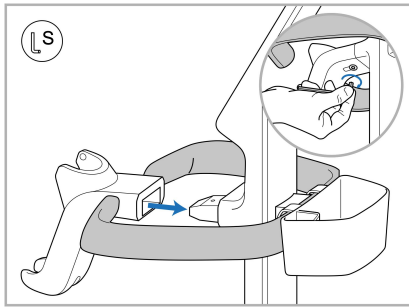
5. Entfernen Sie den oberen Griff (D) aus der Zubehörbox. Befestigen Sie ihn an der Halterung (B) und ziehen Sie ihn mit dem kleinen Inbusschlüssel fest.



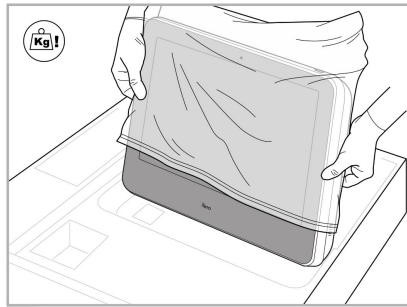
6. Entfernen Sie den Hauptgriff (E) und die 2 Schrauben aus der Zubehörbox. Befestigen Sie den Griff und ziehen Sie ihn mit den Schrauben und dem kleinen Inbusschlüssel fest.



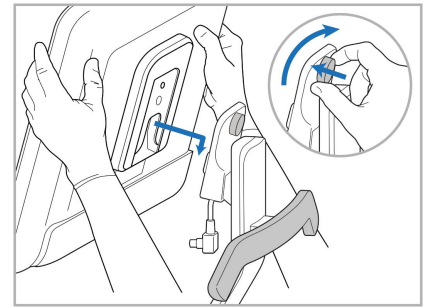
7. Platzieren Sie den Korb mit Hüllen (F) auf der Rückseite des Hauptgriffs (E).



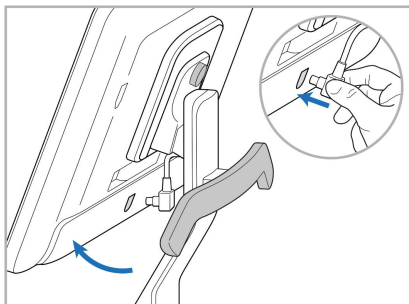
8. Befestigen Sie die Halterung (G) am Ständer (B) und ziehen Sie sie mit dem kleinen Inbusschlüssel fest.



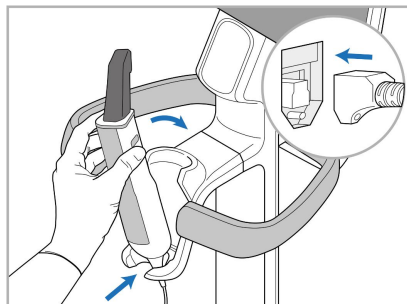
9. Nehmen Sie die Computereinheit (H) vorsichtig aus der Schutzhülle.
Hinweis: Die Computereinheit ist schwer und muss vorsichtig angehoben werden.



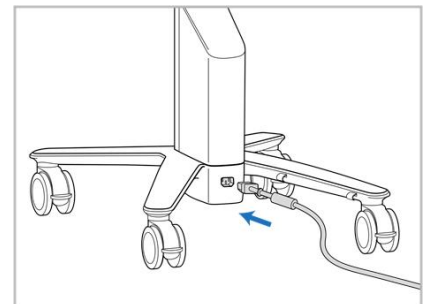
10. Montieren Sie die Computereinheit hinter dem Rollenständer am Metallscharnier und drücken Sie ihn nach unten. Befestigen Sie die Computereinheit, indem Sie die Schraube eindrücken und festziehen.



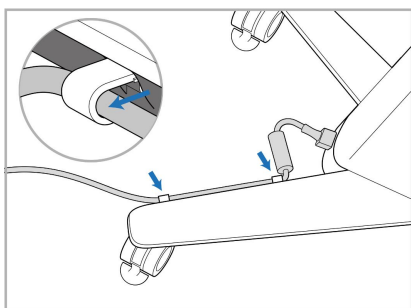
11. Kippen Sie den Bildschirm nach oben und schließen Sie das Bildschirmkabel an.



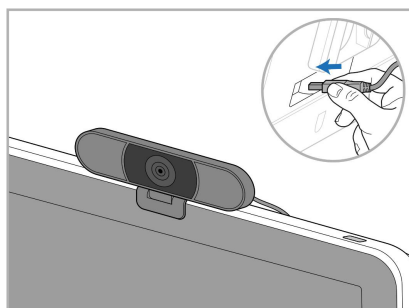
12. Setzen Sie die Basis des Handstücks (I) in die Halterung (G) ein und üben Sie dann leichten Druck aus, um sicherzustellen, dass das Handstück vollständig eingesetzt und in der Halterung gesichert ist.
13. Schließen Sie das Handstückkabel an der Rückseite des Bildschirms (H) an.



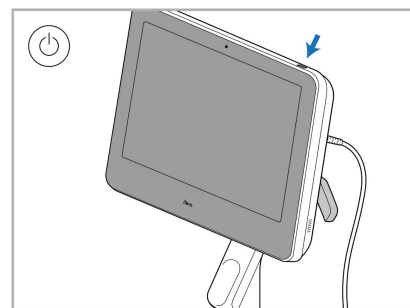
14. Schließen Sie das Stromkabel (J) an der Unterseite des Rollenständers an.



15. Befestigen Sie das Netzkabel (J) in den beiden Kabelklemmen und stellen Sie sicher, dass es vollständig eingesteckt ist.



16. Positionieren Sie die Webcam (K) für Fernschulungen oder Support-Sitzungen auf dem Bildschirm und schließen Sie sie an den USB-Anschluss auf der Rückseite des Bildschirms an.
Hinweis: Die Webcam muss nach jeder Schulungs- oder Support-Sitzung getrennt werden.



17. Stecken Sie das Netzkabel (J) in eine Steckdose und drücken Sie den Ein-/Ausschalter (L), um den Scanner einzuschalten.

Um das Handstück von der Halterung zu entfernen, ziehen Sie zuerst den oberen Teil des Handstücks in Ihre Richtung und entfernen Sie ihn dann vorsichtig von der Halterung.

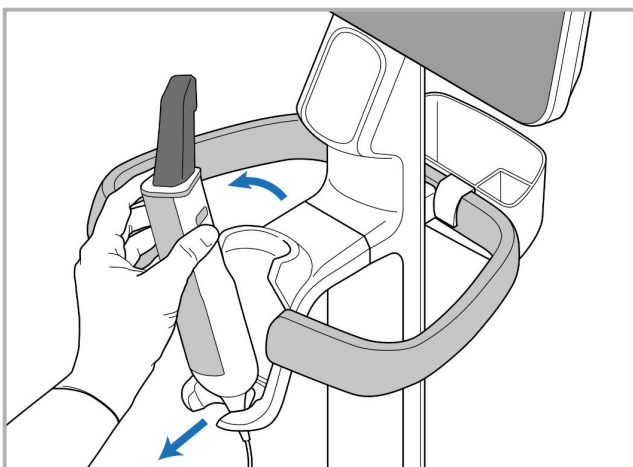


Abbildung 14: Entfernen des Handstücks von der Halterung

Wickeln Sie beim Bewegen des Scanners das Netzkabel vorsichtig um den oberen Griff und drücken Sie den Scanner mit dem oberen Griff.

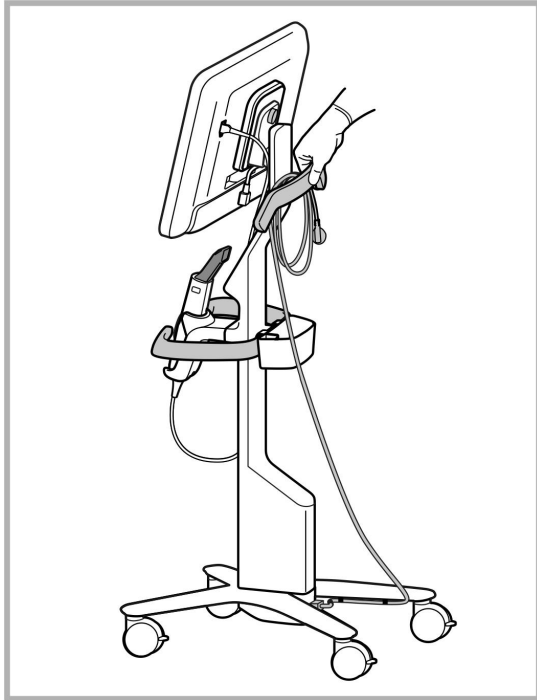


Abbildung 15: Scanner bewegen

Wenn der Scanner angehoben werden muss, verwenden Sie den oberen Griff und den Ständer. Verwenden Sie den Hauptgriff **nicht** zum Anheben des Scanners.

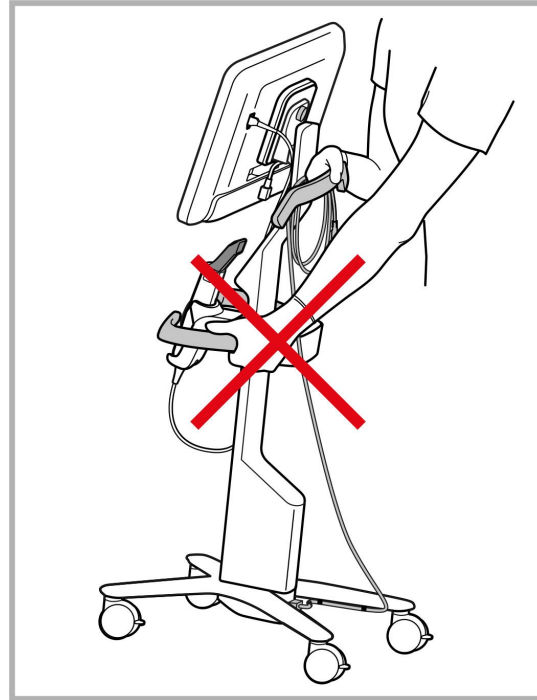


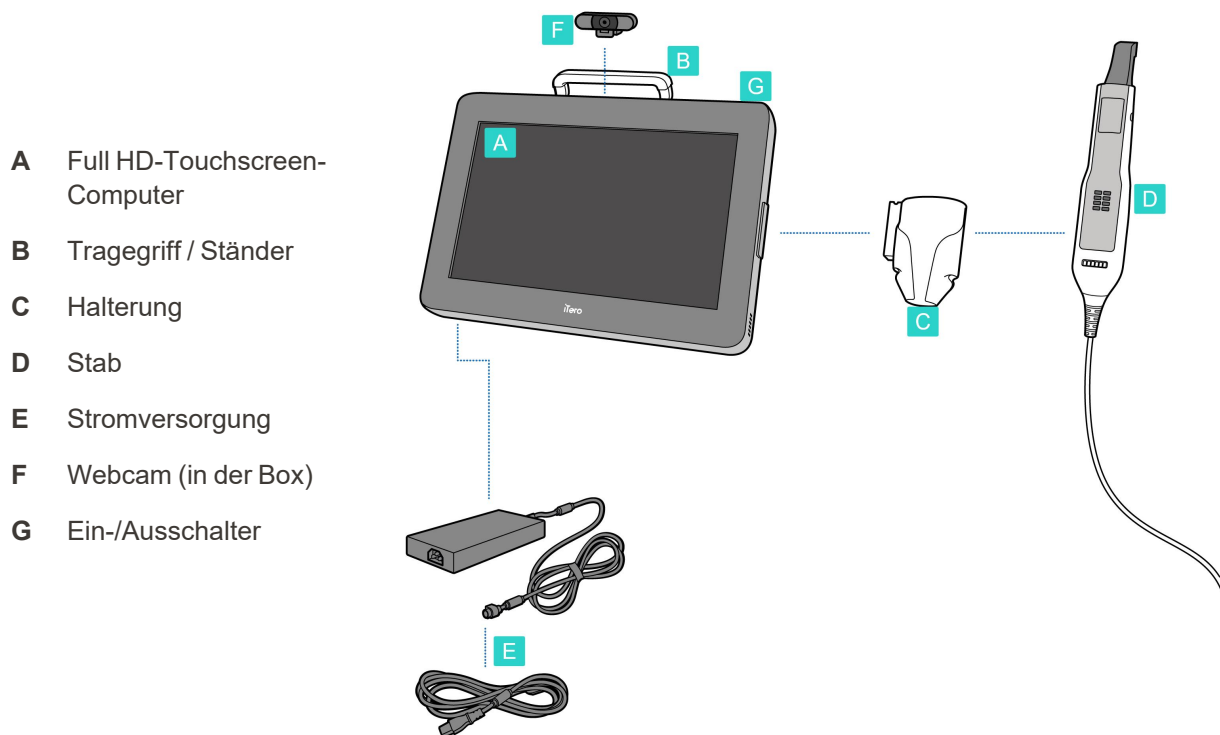
Abbildung 16: Heben Sie den Scanner nicht mit dem Hauptgriff an

2.4 Zusammenbau des iTero Element 5D Plus und 5D Plus Lite-Scanners – mobile Konfiguration

Die Scannerverpackung ist so konzipiert, dass ein einfacher Montageprozess möglich ist.

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um den Scanner zusammenzubauen.

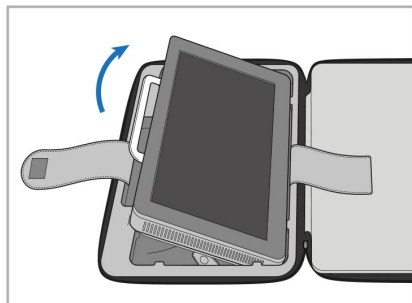
Wenden Sie sich an den Kundendienst von iTero, um weitere Hilfe zu erhalten.



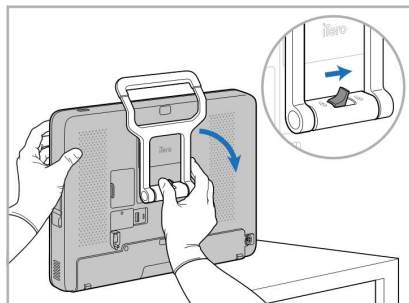
In diesem Abschnitt ist Folgendes beschrieben:

- Bauen Sie den Scanner zusammen, wie beschrieben in [Erstmontage](#)
- Bewegen Sie den Scanner innerhalb der Klinik, wie beschrieben in [Bewegen des Scanners innerhalb der Klinik](#)
- Packen Sie den Scanner vor dem Transport in den Wagen, wie beschrieben in [Transport mit dem Wagen](#)
- Schützen Sie den Wagen mit der optionalen Schutzabdeckung, wie beschrieben in [Optionale Schutzhaube](#)
- Montieren Sie den Scanner auf einer VESA-Halterung, wie beschrieben in [VESA-Montage](#)

2.4.1 Erstmontage

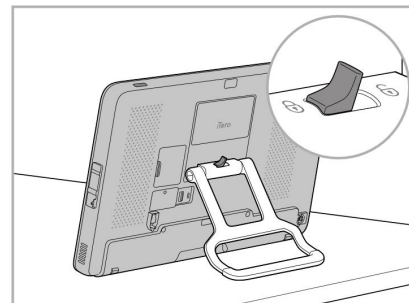


1. Legen Sie den iTerro-Wagen mit dem iTerro-Logo nach oben hin.
2. Öffnen Sie den Wagen, lösen Sie den Gurt, mit dem die Recheneinheit befestigt ist, und entnehmen Sie ihn mit dem Griff.

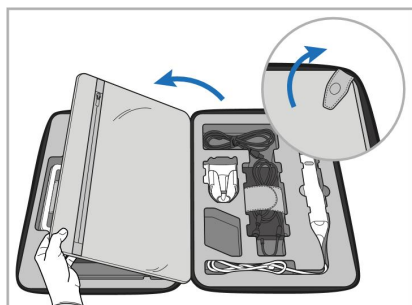


3. Stellen Sie die Recheneinheit auf eine glatte, flache Oberfläche und halten Sie sie mit einer Hand fest.

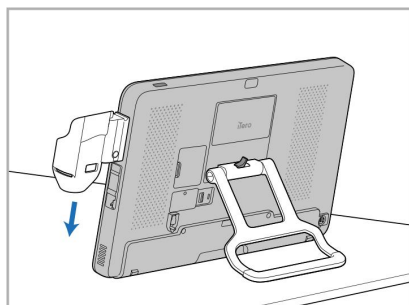
Schieben Sie die Verriegelung nach rechts, bis Sie ein Klicken spüren, um den Griff zu entriegeln.



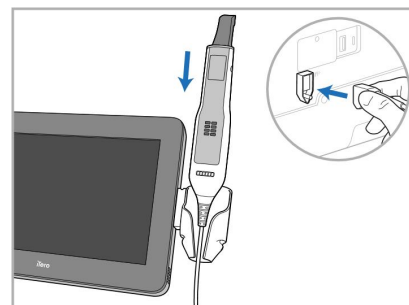
4. Bewegen Sie den Griff nach unten in die stehende Position. Stellen Sie sicher, dass der Griff sicher eingerastet ist, indem Sie versuchen, ihn wieder nach oben zu ziehen.



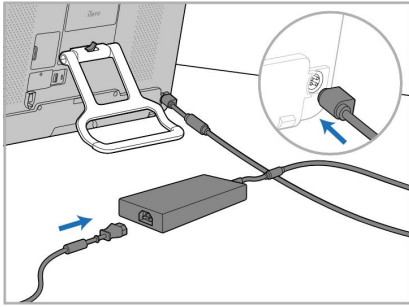
5. Öffnen Sie die Klappe, um die restlichen Scannerkomponenten zu entnehmen.



6. Schieben Sie die Halterung auf dem Schieberegler an der Seite der Recheneinheit nach unten, bis sie einrastet. Stellen Sie sicher, dass die Halterung sicher ist und nicht hochgezogen werden kann.

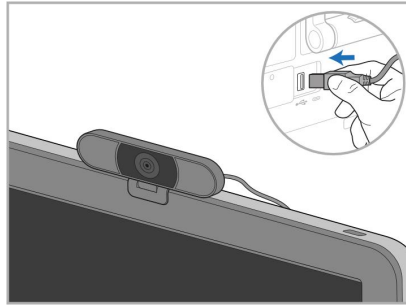


7. Setzen Sie das Handstück in die Halterung ein und verbinden Sie das Handstückkabel mit dem Anschluss auf der Rückseite der Computereinheit.



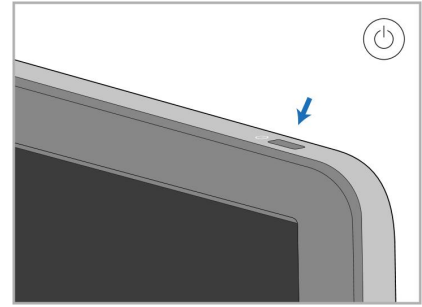
8. Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgung an. Schließen Sie die eine Seite des Kabels an die Rückseite der Computereinheit und die andere an eine Steckdose an.

Hinweis: Verlegen Sie das Kabel so, dass niemand versehentlich darüber stolpern kann.



9. Positionieren Sie die Webcam für Remote-Schulungen oder Support-Sitzungen auf der Computereinheit und schließen Sie sie dann an den USB-Anschluss an der Rückseite der Computereinheit an.

Hinweis: Die Webcam ist in der Scannerbox verpackt.

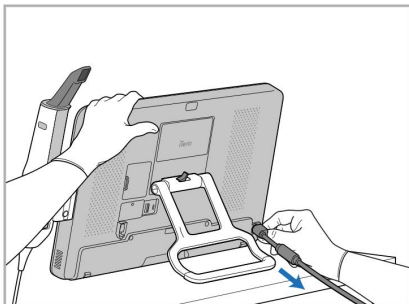


10. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um den Scanner einzuschalten.

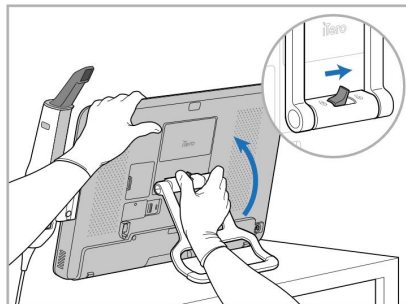
Anmerkungen:

- Die Webcam muss nach jeder Schulungs- oder Support-Sitzung getrennt werden.
- Setzen Sie das Handstück nach jedem Gebrauch immer wieder in die Halterung ein.
- Das Handstück und die Halterung sollten vor jeder Patientenbehandlung gereinigt und desinfiziert werden.

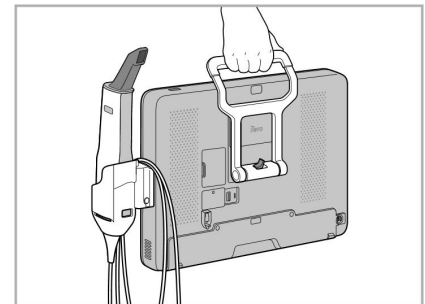
2.4.2 Bewegen des Scanners innerhalb der Klinik



1. Ziehen Sie das Netzkabel ab.



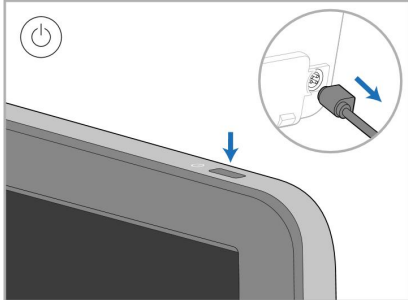
2. Während Sie die Recheneinheit mit einer Hand halten, schieben Sie die Verriegelung nach rechts, um den Griff zu entriegeln, und bewegen Sie den Griff dann in die Trageposition.



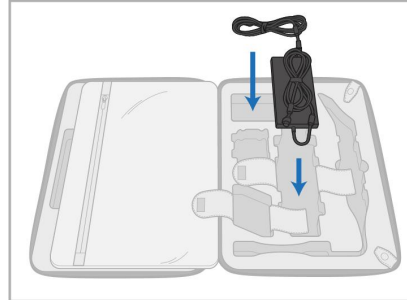
3. Wickeln Sie das Kabel des Handstücks locker um die Halterung, um eine einfache und sichere Mobilität zu gewährleisten.

2.4.3 Transport mit dem Wagen

Vor dem Transport des Scanners muss dieser in den mitgelieferten Wagen gepackt werden.



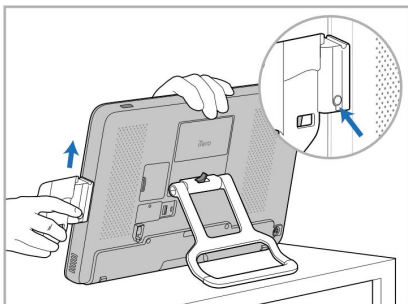
1. Schalten Sie den Scanner aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.



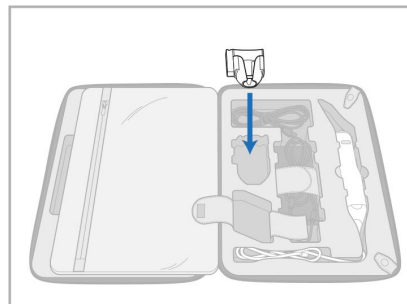
2. Legen Sie zum leichteren Packen zunächst das Netzteil in das dafür vorgesehene Fach im Wagen. Wickeln Sie den dünneren Teil des Kabels ein und legen Sie ihn auf das Netzteil. Wickeln Sie dann den dickeren Teil des Kabels ein und geben Sie ihn in das entsprechende Fach im Wagen.



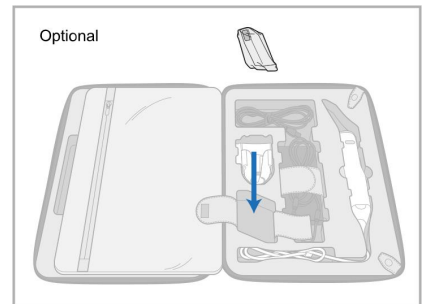
3. Trennen Sie das Handstück und legen Sie es in das entsprechende Fach im Wagen.



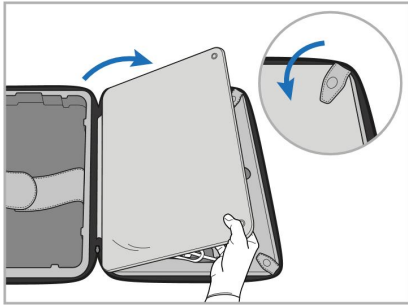
4. Während Sie die Recheneinheit mit einer Hand halten, entfernen Sie die Halterung, indem Sie den Entriegelungsknopf drücken und die Halterung nach oben ziehen.



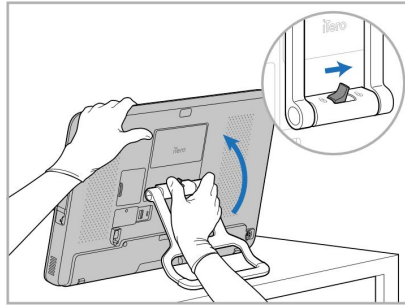
5. Stellen Sie die Halterung in den Wagen.



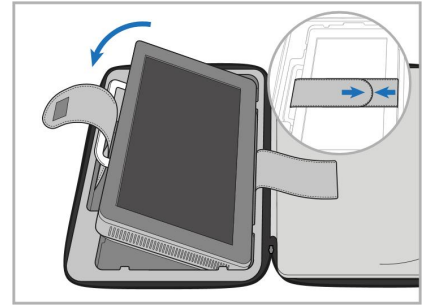
6. Optional: Geben Sie neue Hüllen in das Fach unter der Halterung.



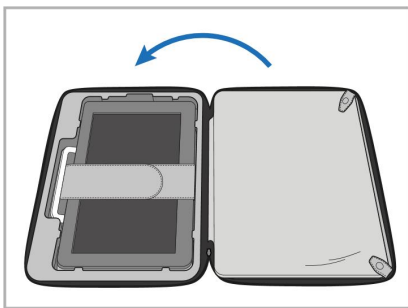
7. Bewegen Sie die Klappe, um die Scannerkomponenten abzudecken, und sichern Sie die Klappe mit den Druckknöpfen.



8. Schieben Sie die Verriegelung nach rechts, um den Ständer zu entriegeln, und bringen Sie ihn dann in die Trageposition.



9. Stellen Sie die Recheneinheit in das entsprechende Fach im Wagen. Ziehen Sie den äußeren Gurt durch den Griff und schließen Sie die Gurte, um sicherzustellen, dass alles sicher an Ort und Stelle gehalten wird.



10. Schließen Sie den Wagen, indem Sie die Seite mit der befestigten Klappe anheben und dann mit dem Reißverschluss schließen.



Sie können den Scanner nun transportieren.
Bei Bedarf können Sie die optionale Schutzhülle verwenden, beschrieben in [Optionale Schutzhaube](#)

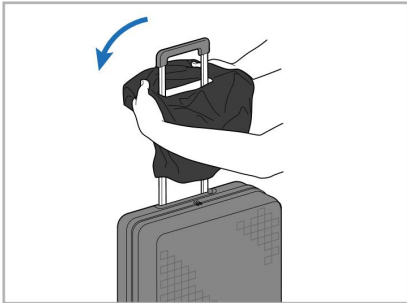
Anmerkungen:

- Der Wagen muss sorgsam behandelt werden.
- Lassen Sie den Wagen nicht in der Sonne stehen, um zu verhindern, dass der Scanner extremen Temperaturen ausgesetzt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Wagen trocken bleibt, um die Systemkomponenten vor Feuchtigkeit zu schützen.
- Wenn der Scanner gerade aus einer heißen, kalten oder feuchten Umgebung in die Räumlichkeiten gebracht wurde, sollten Sie ihn nicht verwenden, bis das Gerät sich an die Raumtemperatur angepasst hat, damit keine interne Kondensation entsteht.
- Checken Sie den Wagen nicht wie Gepäck ein, wenn Sie mit dem Flugzeug reisen, um Schäden am Scanner zu vermeiden, die durch unkontrollierte Transportbedingungen verursacht werden können.

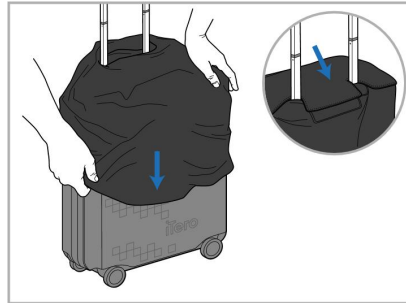
2.4.4 Optionale Schutzhaube

Der Wagen wird mit einer optionalen Schutzhaube geliefert, die ihn vor Verschleiß und widrigen Wetterbedingungen schützt.

Hinweis: Die Schutzhaube bietet einen gewissen Schutz vor Regen, ist jedoch nicht wasserdicht.



1. Öffnen Sie die VELCRO®-Klappe und schieben Sie die Schutzabdeckung über den Wagengriff.



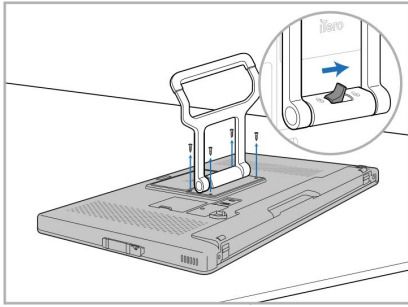
2. Ziehen Sie sie nach unten, um den Wagen abzudecken, und schließen Sie dann die VELCRO®-Klappe.

2.4.5 VESA-Montage

Der Scanner verfügt über eine standardmäßige 100-mm-VESA-Montageschnittstelle, über die er mit VESA-basierten Montagelösungen von Drittanbietern montiert werden kann.

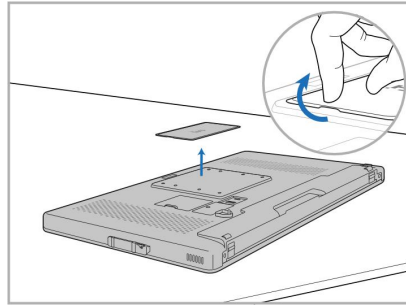
Anmerkungen:

- **Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte VESA-Montagelösung die folgenden Scannerspezifikationen unterstützt:**
 - VESA 100 mm
 - Mindestgewicht: 6 kg (einschließlich Recheneinheit, Handstück und Halterung). Wir empfehlen 9 kg.
- Wenn der Scanner bereits zusammengebaut wurde, müssen Sie das Netzkabel und die Halterung entfernen, wie beschrieben in [Transport mit dem Wagen](#).
- Wir empfehlen, die Recheneinheit an die VESA-Halterung anzuschließen (Schritt 3 unten) und dies mit zwei Personen durchzuführen.

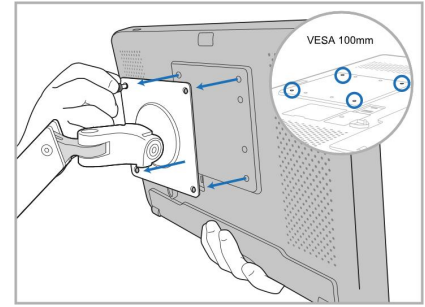


1. Legen Sie die Recheneinheit mit der Vorderseite nach unten auf eine glatte, flache Oberfläche.

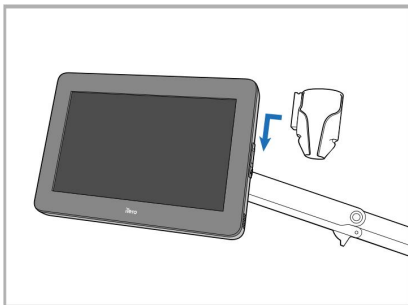
Entfernen Sie die 4 Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, während Sie den Griff nach Bedarf halten und bewegen.



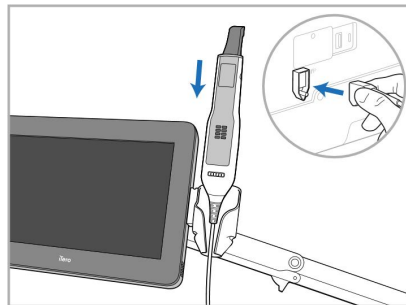
2. Entfernen Sie die hintere Abdeckplatte von iTero, um die VESA-Schraubenlöcher freizulegen. (Es wird empfohlen, die Abdeckplatte und die Schrauben im Wagen aufzubewahren.)



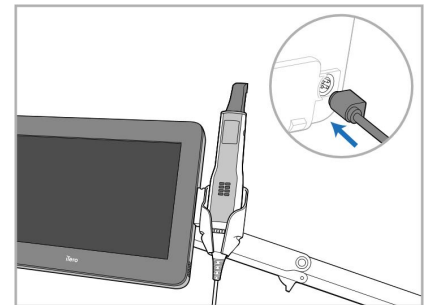
3. Schließen Sie die Computereinheit mit den mit der Montagelösung gelieferten Schrauben an die externe VESA-Halterung (VESA 100) an.
Optional: Bei Bedarf können Sie bei Align ein 3 m langes Stromkabel erwerben.



4. Schieben Sie die Halterung auf dem Schieberegler an der Seite der Rechereinheit, bis sie einrastet. Stellen Sie sicher, dass die Halterung sicher ist und nicht herausgezogen werden kann.



5. Setzen Sie das Handstück in die Halterung ein und verbinden Sie das Handstückkabel mit dem Anschluss auf der Rückseite der Computereinheit.



6. Schließen Sie das Netzkabel an.
Hinweis: Stellen Sie sicher, dass sich das Netzteil auf dem Boden oder einem Tisch befindet und nicht in der Luft baumelt.

Anmerkungen:

- Stellen Sie sicher, dass das Netzteil auf dem Boden oder auf einem Tisch liegt und nicht in der Luft baumelt.

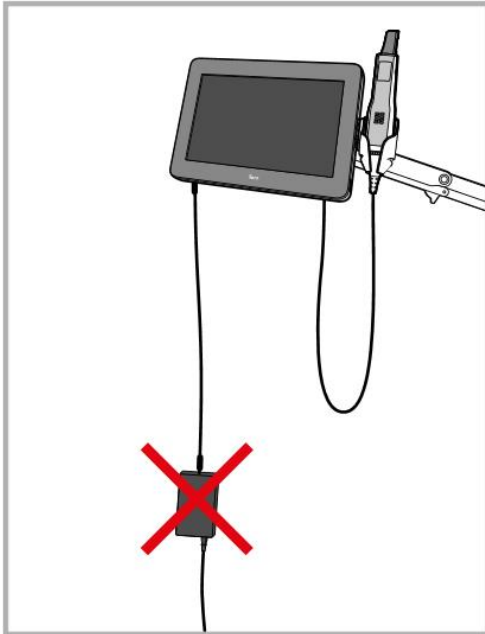


Abbildung 17: Lassen Sie das Netzteil nicht in der Luft baumeln

- Neigen Sie den Bildschirm niemals um mehr als 45 Grad, um sicherzustellen, dass das Handstück nicht aus der Halterung rutscht.

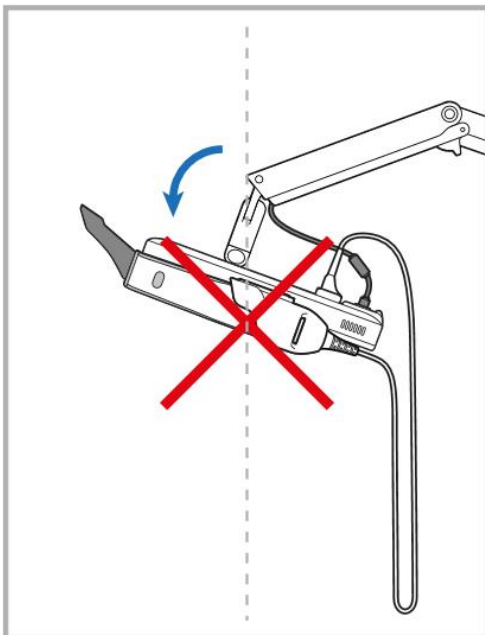


Abbildung 18: Neigen Sie den Bildschirm niemals um mehr als 45 Grad

3 Erste Schritte

3.1 Melden Sie sich zum ersten Mal beim Scanner an

Wenn Sie den Scanner zum ersten Mal einschalten, wird der *Begrüßungsbildschirm* angezeigt:

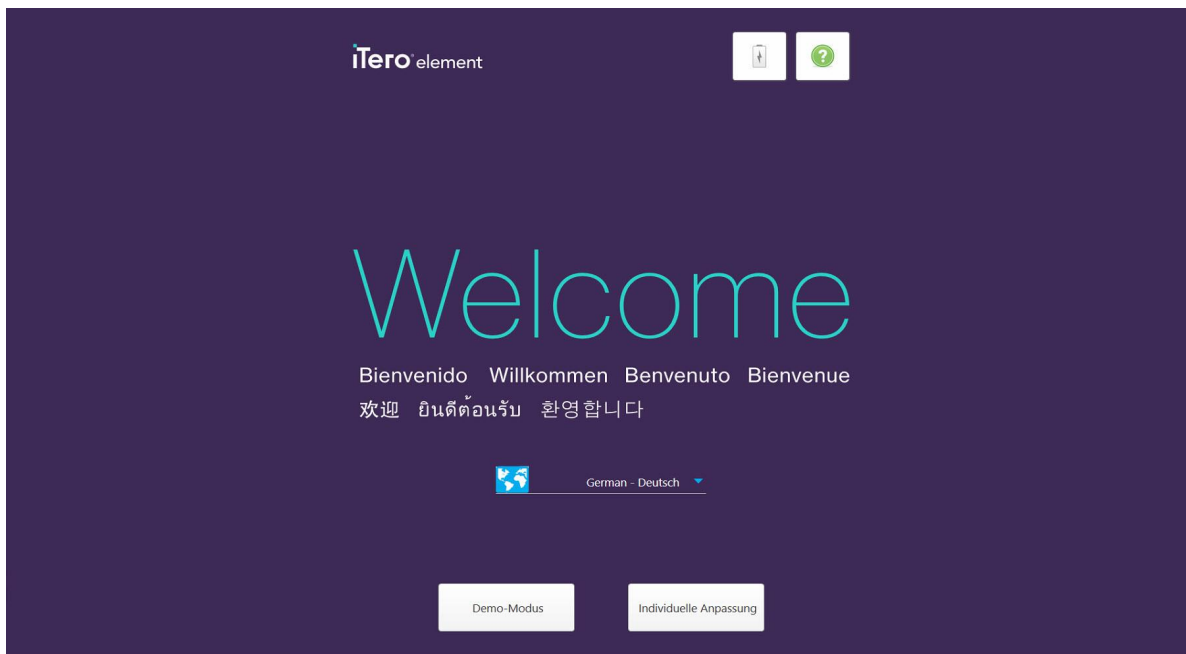


Abbildung 19: Begrüßungsbildschirm

Wählen Sie die gewünschte Sprache und einen der folgenden Modi:

- **Personalisierung:** Ermöglicht das Registrieren des Scanners. Weitere Informationen erhalten Sie nachfolgend unter [Registrieren des Scanners - Personalisierungsprozess](#).
- **Demo-Modus:** Ermöglicht es Ihnen, sich mit den Funktionen des Scanners vertraut zu machen und Testscans durchzuführen, ohne die Scans absenden zu müssen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Im Demo-Modus arbeiten](#).

Hinweis: Wenn Sie die Option **Demo-Modus** vor der Option **Personalisierung** auswählen, müssen Sie den Scanner neu starten, um auf die Option Personalisierung zuzugreifen.

3.2 Registrieren des Scanners - Personalisierungsprozess

Wenn Sie den Scanner registrieren, benötigen Sie folgende Details, um den Registrierungsprozess abzuschließen:

- Benutzername
- Benutzerpasswort

- Firmen-ID

Sie erhalten von einem iTero Vertreter eine E-Mail mit Anmeldeinformationen und detaillierten Informationen zur Vorgehensweise bei der **Personalisierung**.

Hinweis: Wenn Sie vor der Registrierung des Scanners über die *Begrüßungsseite* auf den Demo-Modus zugegriffen haben, müssen Sie den Scanner neu starten, um auf die Option **Personalisierung** zuzugreifen.

So registrieren Sie den Scanner:

1. Wählen Sie auf der *Begrüßungsseite* die gewünschte Sprache aus.
2. Tippen Sie auf **Personalisierung**.

Die Seite *Verbinden* wird angezeigt und zeigt eine Liste der verfügbaren Netzwerke.

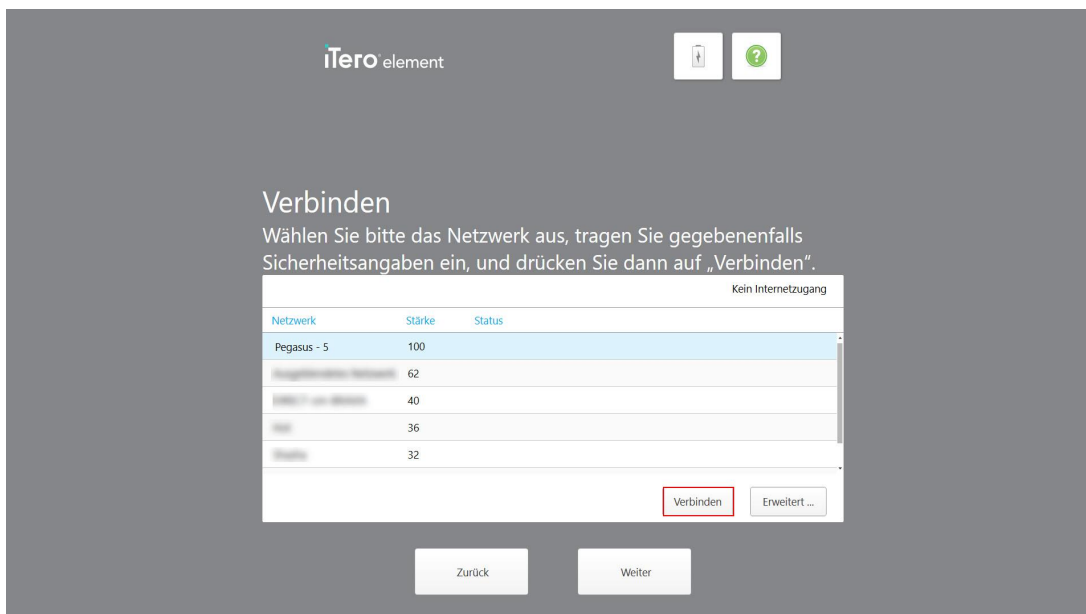


Abbildung 20: Seite Verbinden mit einer Liste der verfügbaren Netzwerke

3. Wählen Sie das Kliniknetzwerk aus der Liste aus und tippen Sie anschließend auf **Verbinden**.

Sie werden aufgefordert, den Netzwerksicherheitsschlüssel einzugeben.

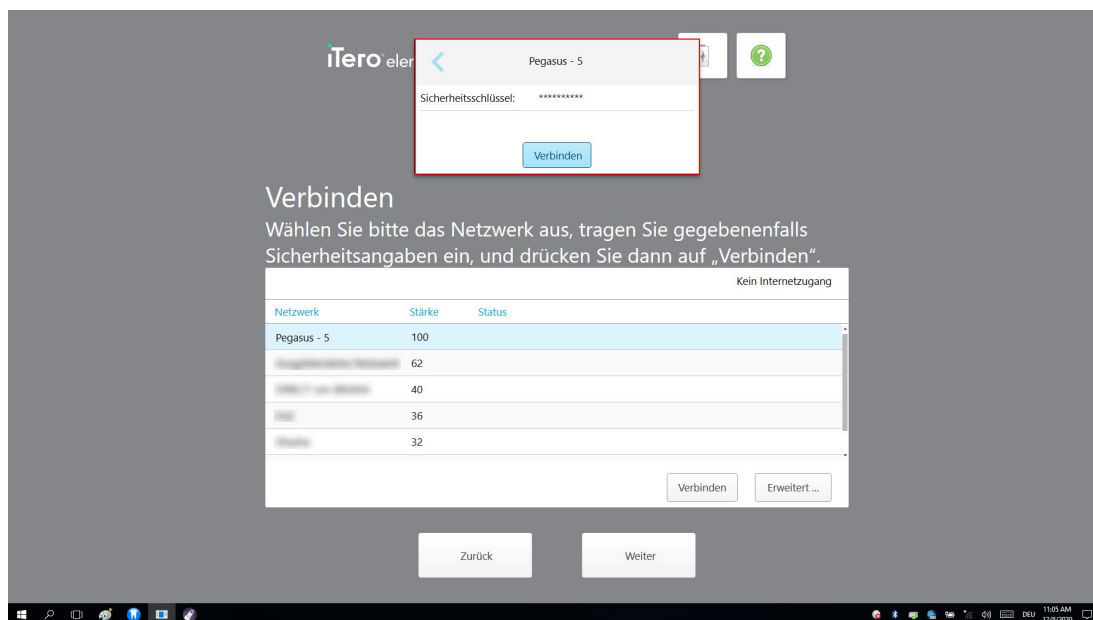


Abbildung 21: Eingabe des Sicherheitsschlüssels

4. Geben Sie den Sicherheitsschlüssel ein und tippen Sie anschließend auf **Verbinden**.

Der Scanner ist jetzt mit dem Internet verbunden und online.

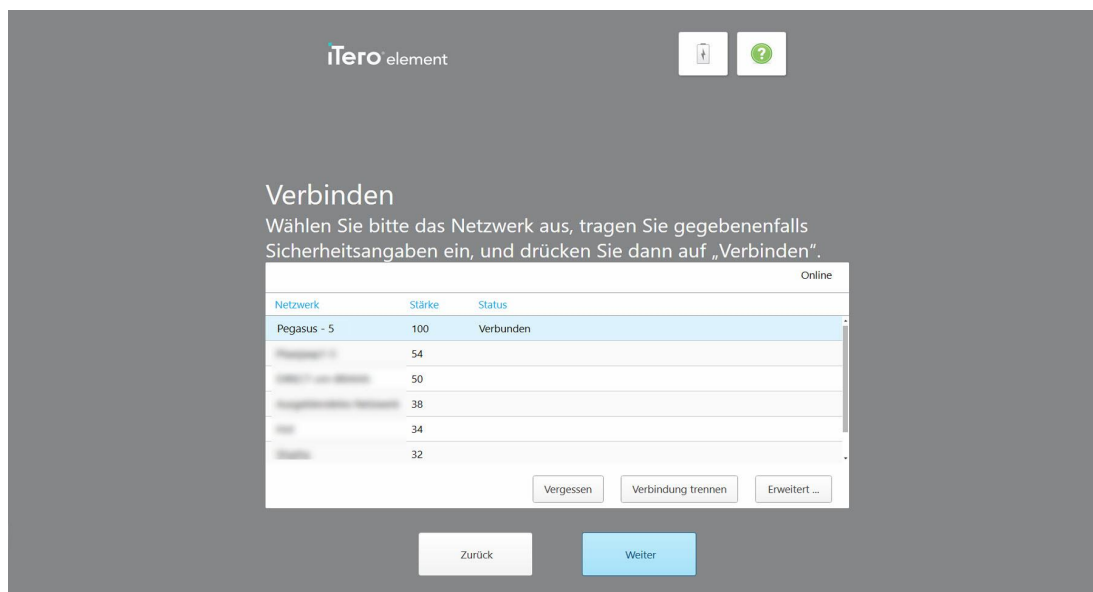


Abbildung 22: Der Scanner ist mit dem Internet verbunden und online

5. Tippen Sie auf **Weiter**.

Die Kommunikation mit Align wird überprüft.

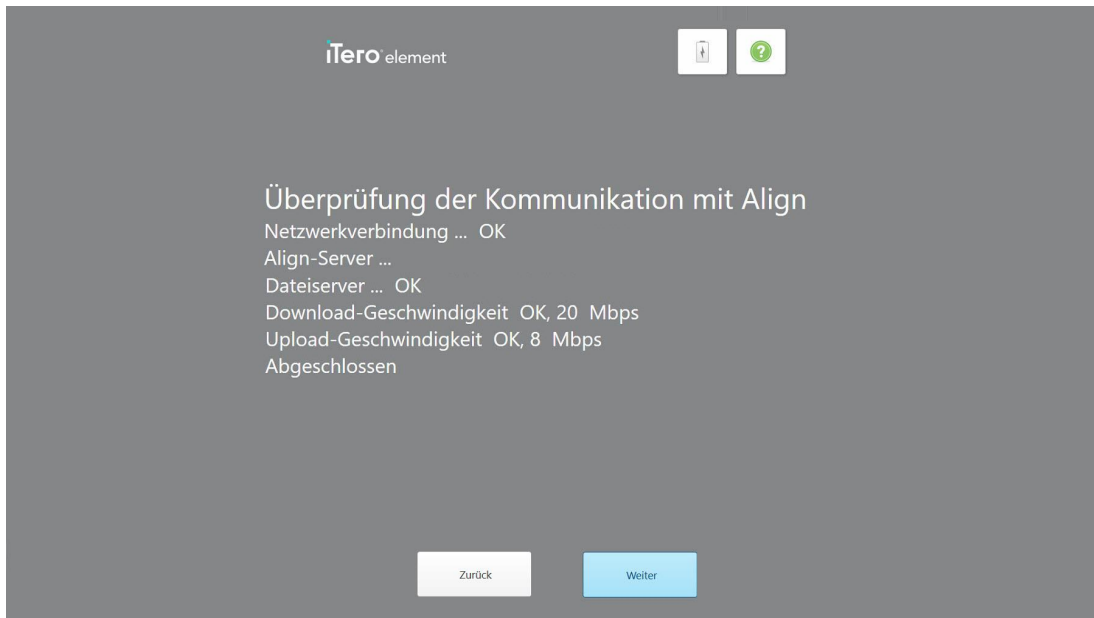


Abbildung 23: Überprüfen der Kommunikation mit Align

6. Wenn die Überprüfung abgeschlossen ist, tippen Sie auf **Weiter**.

Die Seite *Zeitzone* wird angezeigt.

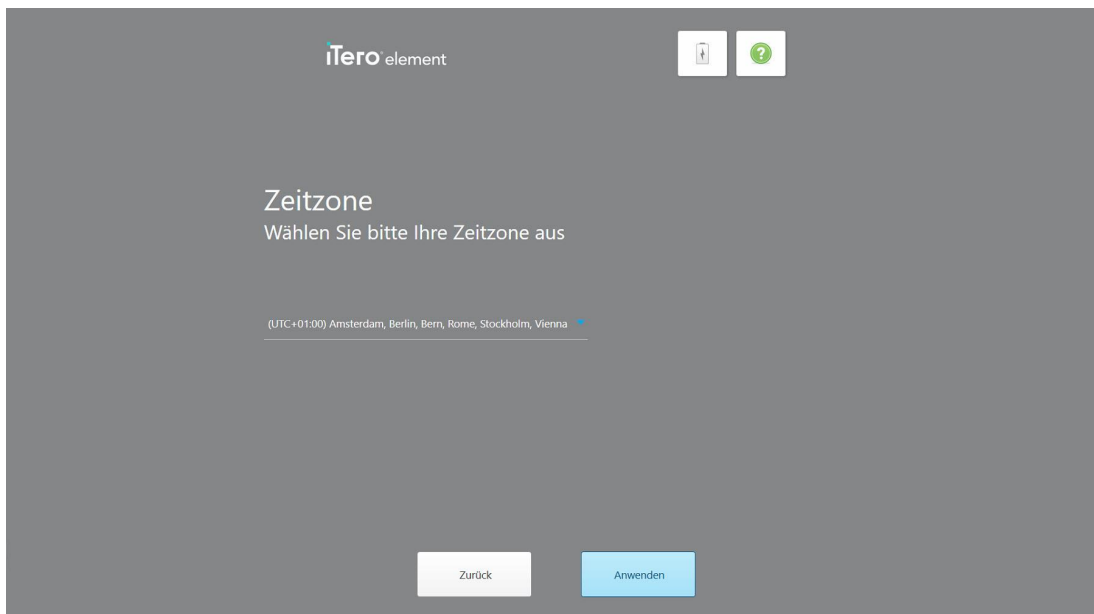


Abbildung 24: Zeitzone auswählen

7. Tippen Sie auf **Weiter**, wenn die Standardzeitzone korrekt ist, oder wählen Sie die Zeitzone aus der Dropdown-Liste aus und tippen Sie anschließend auf **Übernehmen**.

Die Seite *System registrieren* wird angezeigt.

Abbildung 25: Registrieren des Systems zum Anpassen des Setups

8. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse, Ihr Passwort und Ihre Firmen-ID in die dafür vorgesehenen Felder. Tippen Sie auf **Registrieren** und anschließend auf **Weiter**.

Die Seite *Scannerkonfiguration* wird mit Ihrem iTero-Abonnement angezeigt.

Abbildung 26: iTero-Abonnementpaket

9. Tippen Sie auf **Weiter**.

Die Seite *Lizenzvereinbarung* wird angezeigt.

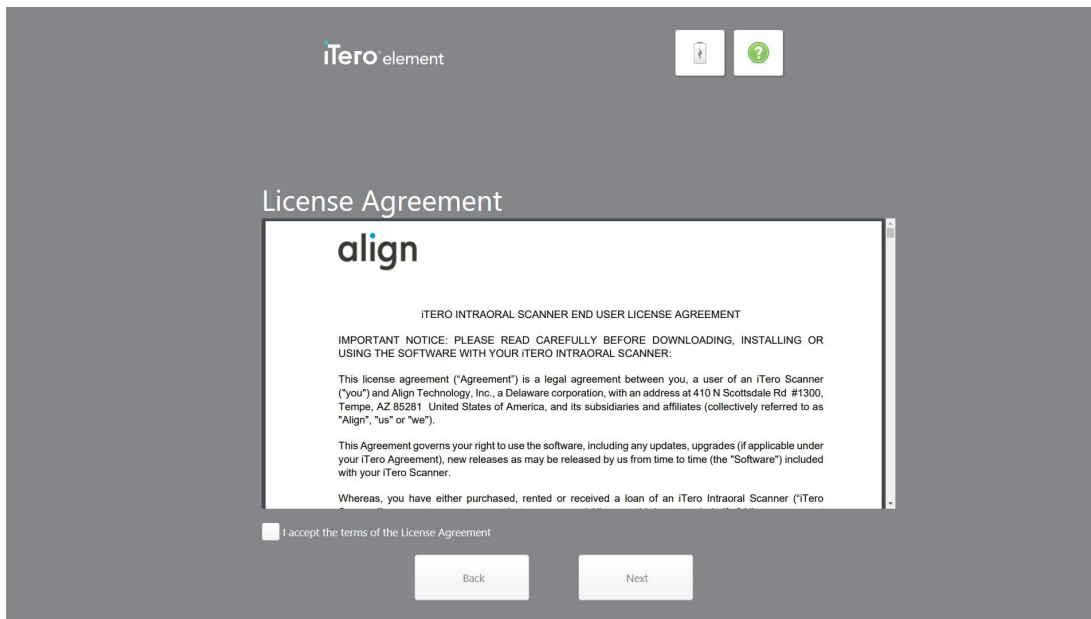


Abbildung 27: Lizenzvereinbarung

10. Aktivieren Sie nach Überprüfung der Lizenzvereinbarung das Kontrollkästchen, um die Bedingungen der Vereinbarung zu akzeptieren, und tippen Sie anschließend auf **Weiter**.

Das System sucht nach einem Upgrade und wird gegebenenfalls auf die neueste Version aktualisiert.



Abbildung 28: Suche nach Updates

11. Tippen Sie auf **Weiter**.

Das System wurde registriert und ist bereit.



Abbildung 29: System ist registriert und bereit

12. Tippen Sie auf **Bei iTero Element anmelden**, um sich beim System anzumelden.

Das Fenster *Anmelden* wird angezeigt. Weitere Informationen zum Anmelden beim System finden Sie unter [Beim Scanner anmelden](#).

3.3 Im Demo-Modus arbeiten

Der Demo-Modus dient zur Schulung neuer Mitarbeiter und um das Scannen zu üben. Der Demo-Modus ist für Zahnarztpraxen jederzeit verfügbar. Im Demo-Modus können Sie auf einem iTero Scanner trainieren, Scantechniken ausprobieren, Anleitungen für Rezeptformulare und Fallarten finden, und sich mit der Benutzung der iTero Oberfläche vertraut machen. Der Demo-Modus bietet alle Aspekte des Scanvorgangs und umfasst eine Vielzahl von Beispielfällen, z. B. klinische Fälle, Invisalign-Fälle und restaurative Fälle. Darüber hinaus werden Demofälle angezeigt, die zu Demonstrations- und Schulungszwecken des iTero Element 5D Prüf-Tools und der von NIRI angezeigten klinischen Indikationen verwendet werden können.

Hinweis: Die NIRI-Technologie wird von iTero Element 5D Plus Lite-Systemen nicht unterstützt.

Wenn der Demo-Modus für das Übungs-Scannen verwendet wird, zeigen ein leicht gestreifter Hintergrund und ein rotes Zeichen in der oberen linken Ecke den Demo-Modus an. Der Demo-Modus ist auf dem *Begrüßungsbildschirm* verfügbar, wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, oder jederzeit, indem Sie auf dem Startbildschirm auf das iTero-Logo tippen.

Hinweis: Im Demo-Modus aufgenommene Scans können weder gespeichert noch zur Patientenbehandlung übermittelt werden.

So rufen Sie nach dem Anmelden den Demo-Modus auf:

1. Tippen Sie oben auf dem Scannerbildschirm auf das **iTeror Element** Logo.

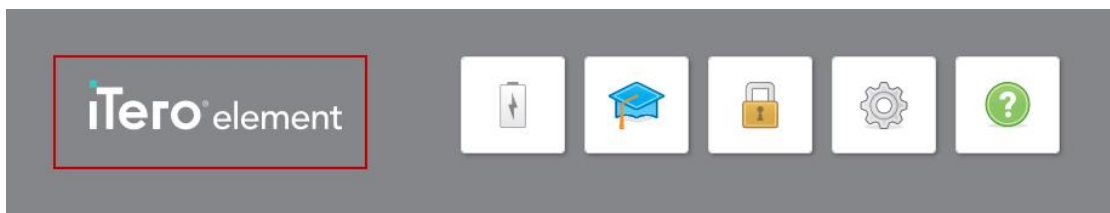


Abbildung 30: iTero Element Logo

2. Tippen Sie auf **Demo-Modus**.



Abbildung 31: Demo-Modus-Option

Das *Anmeldefenster* wird angezeigt, in dem Sie den Demo-Benutzer auswählen können.

The screenshot shows a login window titled 'Anmelden'. It contains three input fields: 'Name des Arztes', 'Benutzer (E-Mail)', and 'Kennwort'. The 'Name des Arztes' field has a dropdown menu open, showing the selected option 'Dr. Demo, InvisalignGo'. Below the input fields are two buttons: 'Anmelden' and 'Demo-Anmeldung'.

Abbildung 32: Anmeldefenster mit einer Liste der Demo-Benutzer

3. Wählen Sie zum Anzeigen von restaurativen iTero-Fällen **Dr. Demo, iTero** Benutzer aus der Dropdown-Liste **Name des Arztes**

The screenshot shows the same login window as in the previous image. The 'Name des Arztes' field now displays 'Dr. Demo, iTero'. The 'Benutzer (E-Mail)' and 'Kennwort' fields are empty. The 'Demo-Anmeldung' button is highlighted with a red rectangular box.

Abbildung 33: Button Demo-Login

4. Tippen Sie auf **Demo-Login**.

Der Startbildschirm des Demo-Modus wird angezeigt. Der **Demo-Modus** wird oben links im Fenster angezeigt.

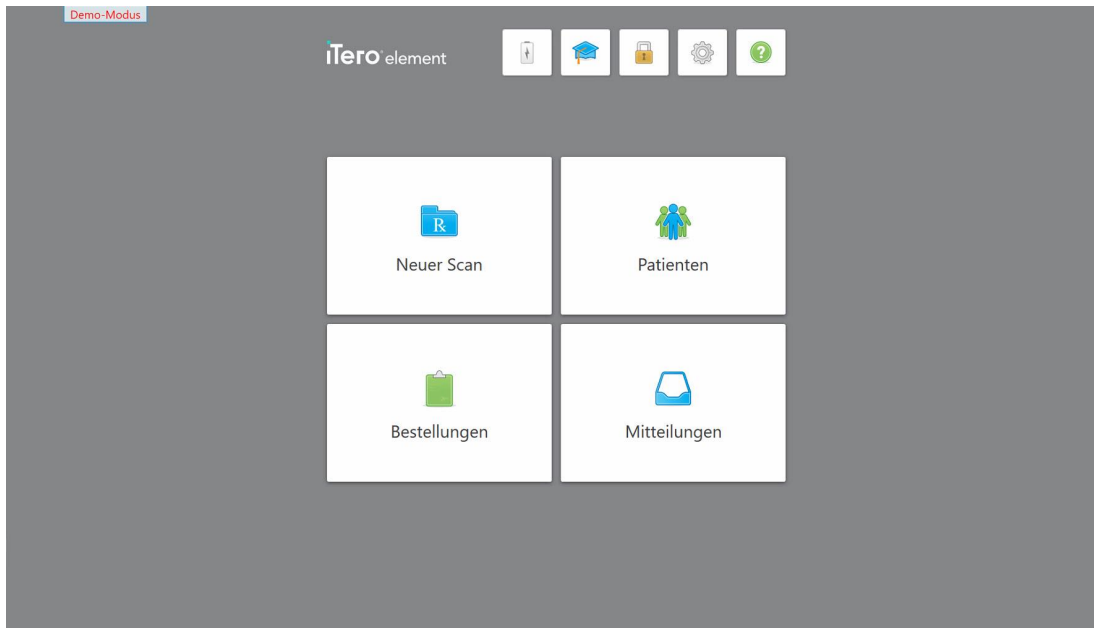


Abbildung 34: Startbildschirm des Demo-Modus

5. Um die Demo-Fälle anzuzeigen, tippen Sie auf **Aufträge**.

Eine Liste der Demofälle wird im Bereich **Vergangene Aufträge** angezeigt.

Zusätzlich zu den Beispielen für restaurative und kieferorthopädische Scan-Typen werden die folgenden Demofälle mit NIRI in der Liste der **vergangenen Aufträge** angezeigt:

- Demo, NIRI Karies bei jungen Personen
- Demo, NIRI Frühe und etablierte kariöse Läsionen
- Demo, NIRI Interproximale Karies - Molar
- Demo, 5D NIRI
- Demo, 5D proximale Karies
- Demo, 5D mit Restaurationen

6. Tippen Sie auf den gewünschten Demo-Fall.

Der ausgewählte Fall wird erweitert, um die folgenden Optionen anzuzeigen:

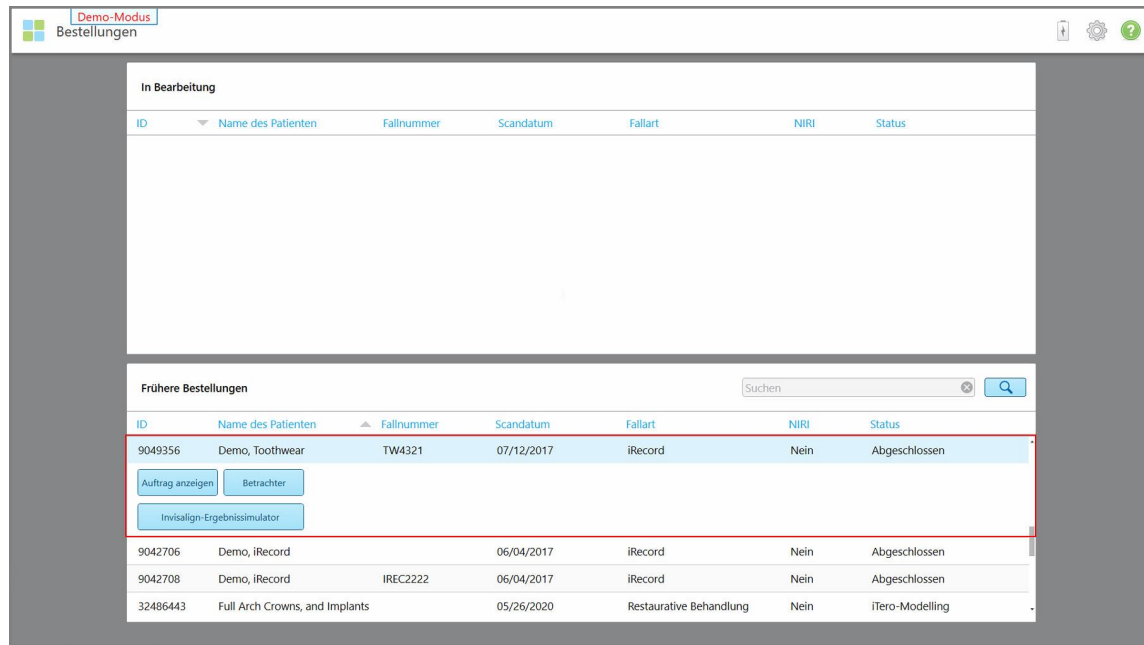


Abbildung 35: Bereich Frühere Aufträge - Optionen

Hinweis: Die NIRI-Spalte wird nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

Weitere Informationen zum Arbeiten mit Aufträgen finden Sie unter [Mit Aufträgen arbeiten](#).

3.3.1 Demo-Modus verlassen

So beenden Sie den Demo-Modus:

- Tippen Sie auf das iTero Element-Logo und anschließend auf **Demo beenden**, um den Demo-Modus zu verlassen.

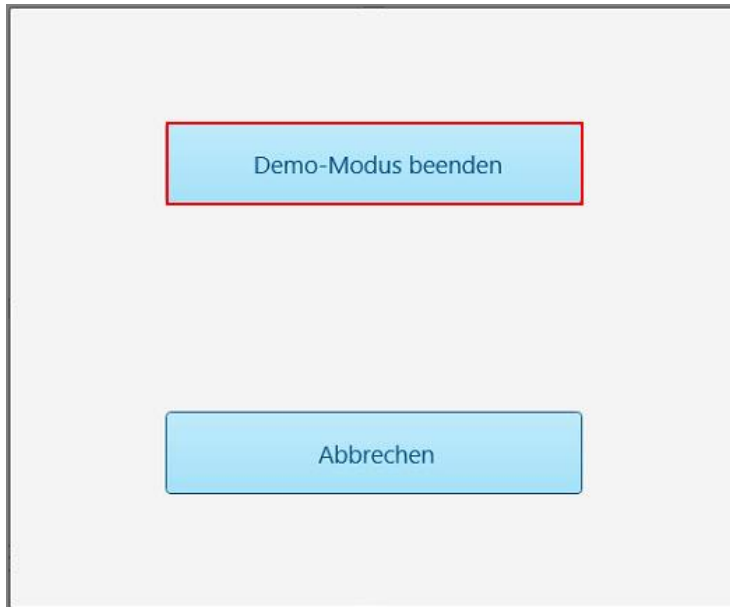


Abbildung 36: Demo-Modus verlassen

4 Mit dem Scanner arbeiten

4.1 Beim Scanner anmelden

Wenn der Scanner eingeschaltet ist, wird das Fenster *Anmelden* angezeigt.

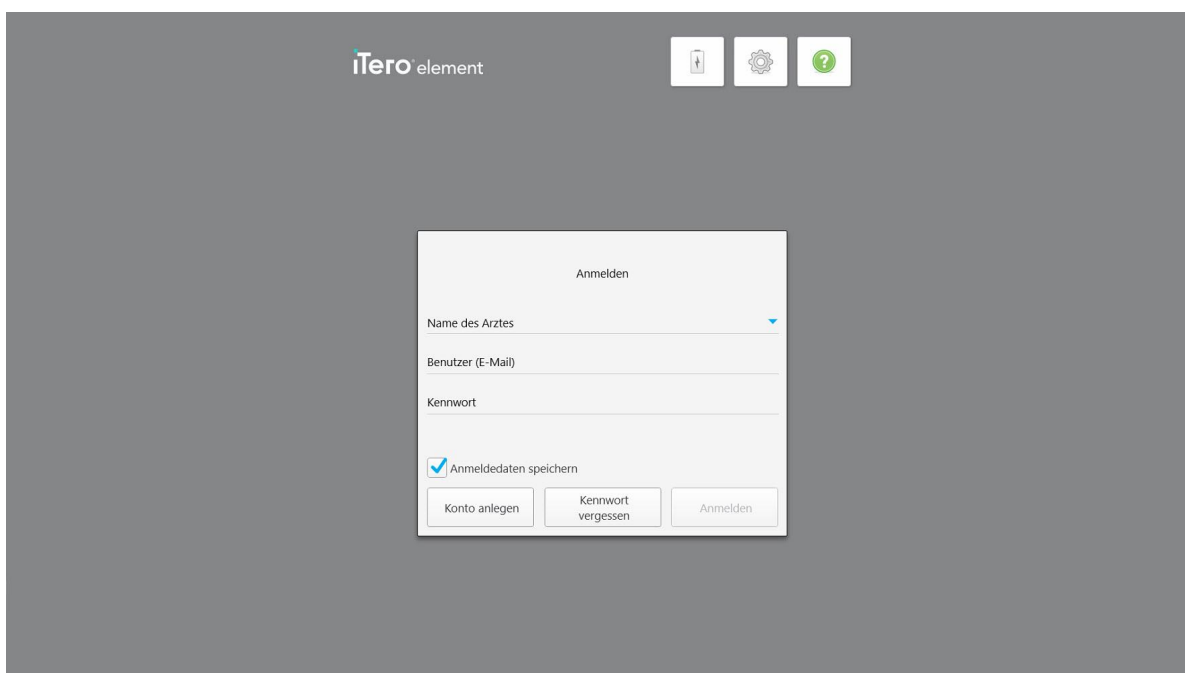


Abbildung 37: Fenster Anmelden

Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre MyAligntech-Kontoinformationen zur Hand haben, wenn Sie sich beim iTero-Scanner anmelden. Sie benötigen Ihren Namen, Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort. Füllen Sie alle erforderlichen Felder aus und tippen Sie anschließend auf den Button **Anmelden**.

Anmerkungen:

- Um sicherzustellen, dass alle Windows-Sicherheitspatches auf dem neuesten Stand sind, wird unten im *Anmeldefenster* und auf dem Startbildschirm eine Benachrichtigung angezeigt, sobald Sicherheitsupdates zur Installation verfügbar sind. Weitere Informationen zum Installieren von Sicherheitsupdates finden Sie unter [Installieren von Windows-Sicherheitsupdates](#).

- Wenn Sie den Scanner zuvor nicht ordnungsgemäß heruntergefahren haben, erscheint eine Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert und so lange angezeigt wird, bis Sie sie durch Tippen auf **VERSTANDEN** bestätigen. Weitere Informationen zum Herunterfahren des Scanners finden Sie unter [Scanner herunterfahren](#).

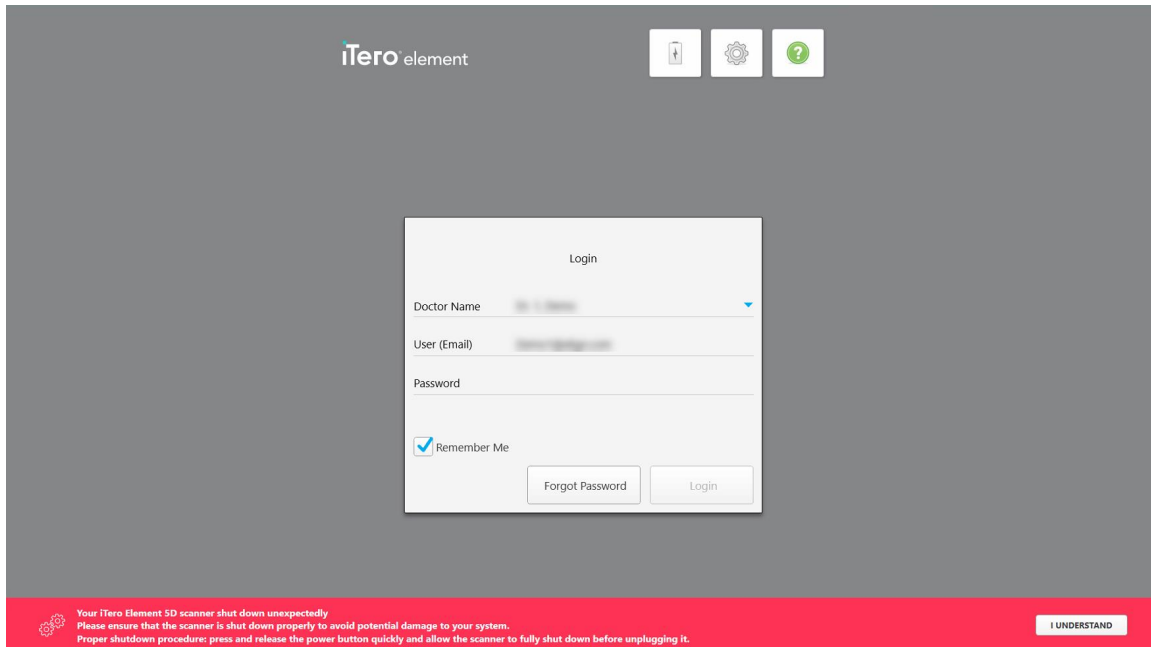
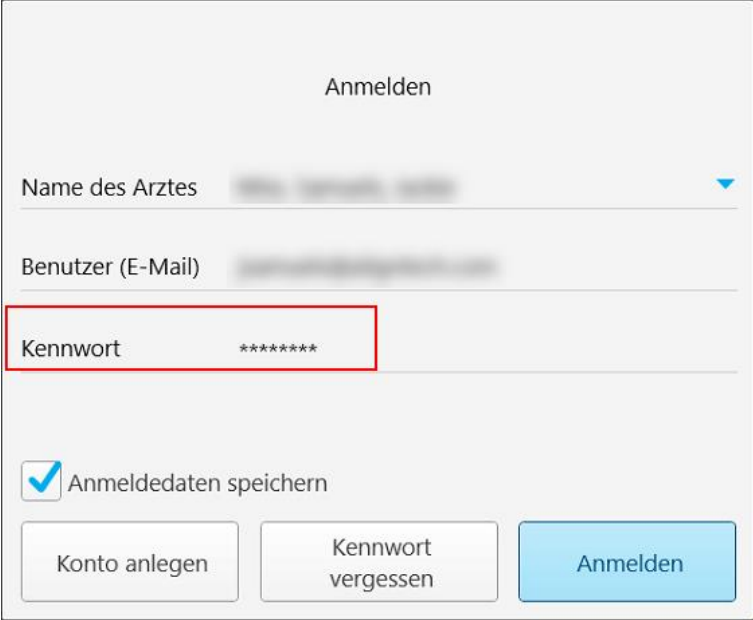


Abbildung 38: Benachrichtigung über unerwartetes Herunterfahren

So melden Sie sich beim Scanner an:

1. Wählen Sie Ihren Benutzernamen aus der Dropdown-Liste **Name des Arztes**.
2. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, die Sie bei der Registrierung bei myaligntech.com verwendet haben. Ihre E-Mail-Adresse wird automatisch angezeigt, wenn Sie in einer früheren Anmeldesitzung das Kontrollkästchen Ihre **Angemeldet bleiben** aktiviert haben.
3. Geben Sie Ihr Passwort ein.

Der Text wird durch Sternchen maskiert.



Anmelden

Name des Arztes

Benutzer (E-Mail)

Kennwort

☒ Anmeldedaten speichern

Abbildung 39: Das Passwort ist maskiert

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie es zurücksetzen, wie in [Zurücksetzen des Passworts](#) beschrieben.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Angemeldet bleiben**, damit sich das System Ihre E-Mail-Adresse in zukünftigen Sitzungen merken kann. Sie müssen noch Ihr Passwort eingeben, um auf den Scanner zugreifen zu können.
- Tippen Sie auf **Anmelden**.

Der iTero-Startbildschirm wird angezeigt.

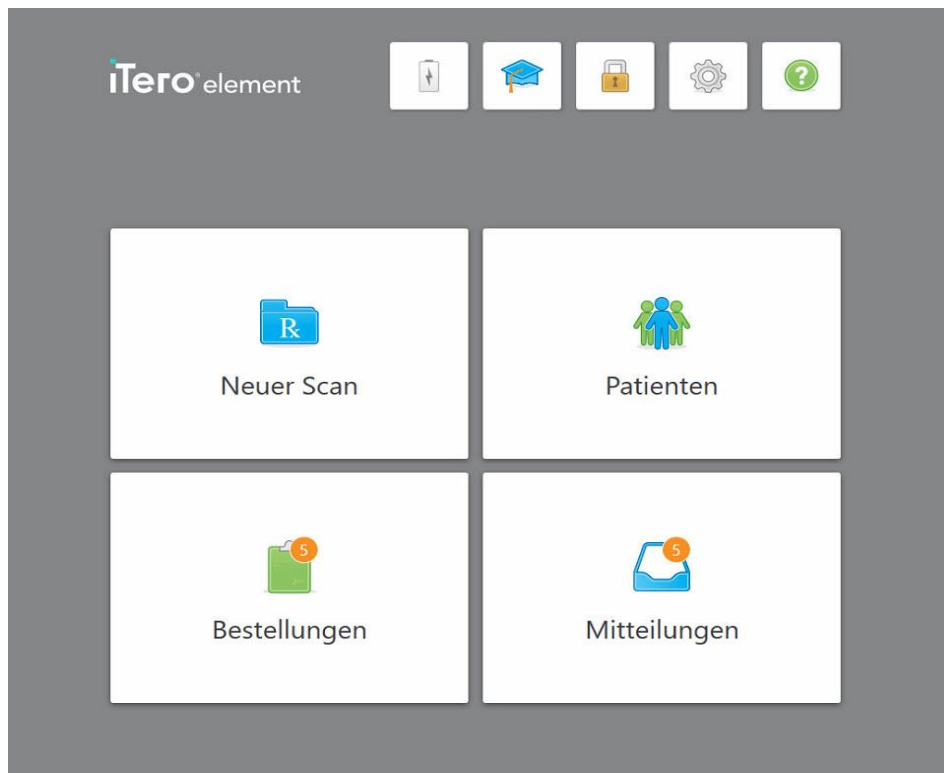


Abbildung 40: iTero-Startbildschirm

Hinweis: Um sicherzustellen, dass alle Windows-Sicherheitspatches auf dem neuesten Stand sind, wird unten im Fenster *Anmeldung* und auf dem Startbildschirm eine Benachrichtigung angezeigt, sobald Sicherheitsupdates verfügbar sind. Weitere Informationen zum Installieren von Sicherheitsupdates finden Sie unter [Installieren von Windows-Sicherheitsupdates](#).

4.1.1 Zurücksetzen des Passworts

Sie können Ihr Passwort bei Bedarf zurücksetzen.

Um Ihr Passwort zurückzusetzen:

1. Tippen Sie im *Anmeldefenster* auf **Passwort vergessen**.

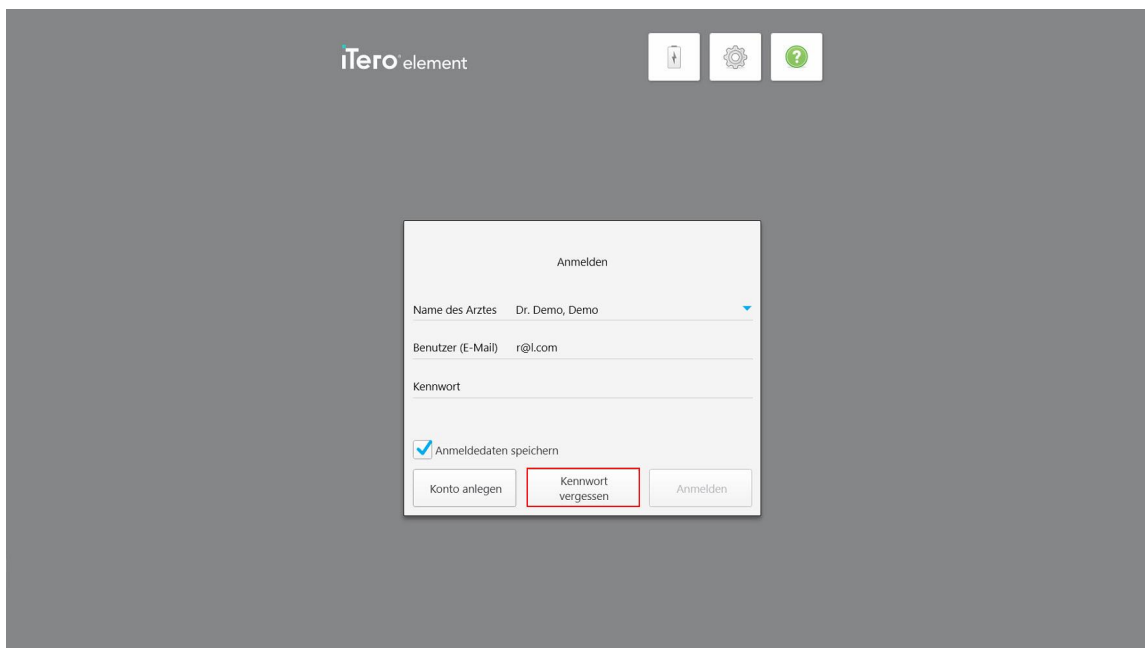


Abbildung 41: Button Passwort vergessen

Ein Fenster wird angezeigt, in dem beschrieben wird, was Sie als Nächstes tun sollten.

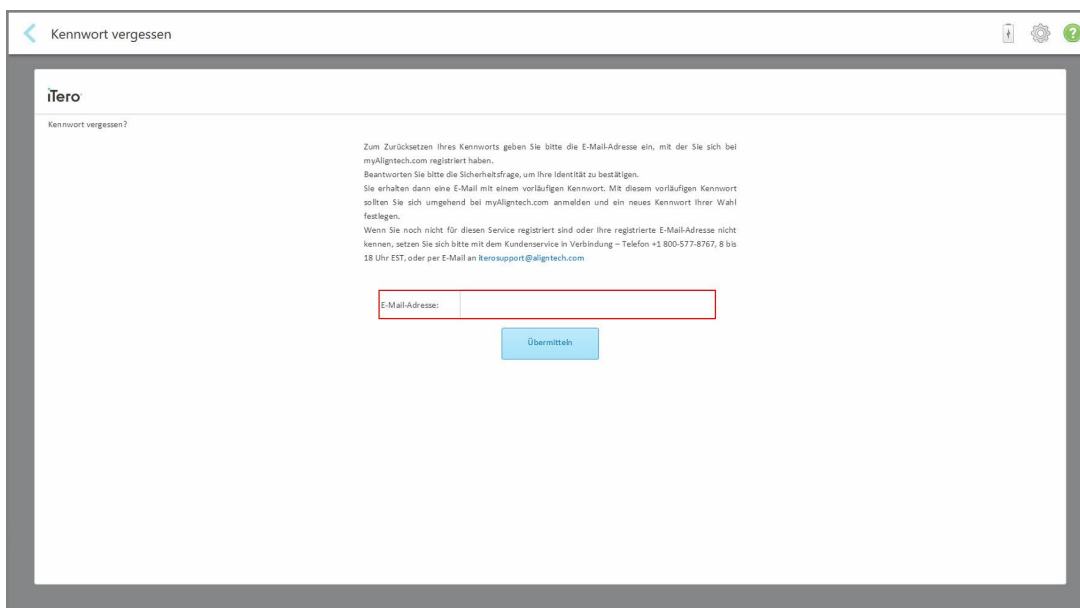
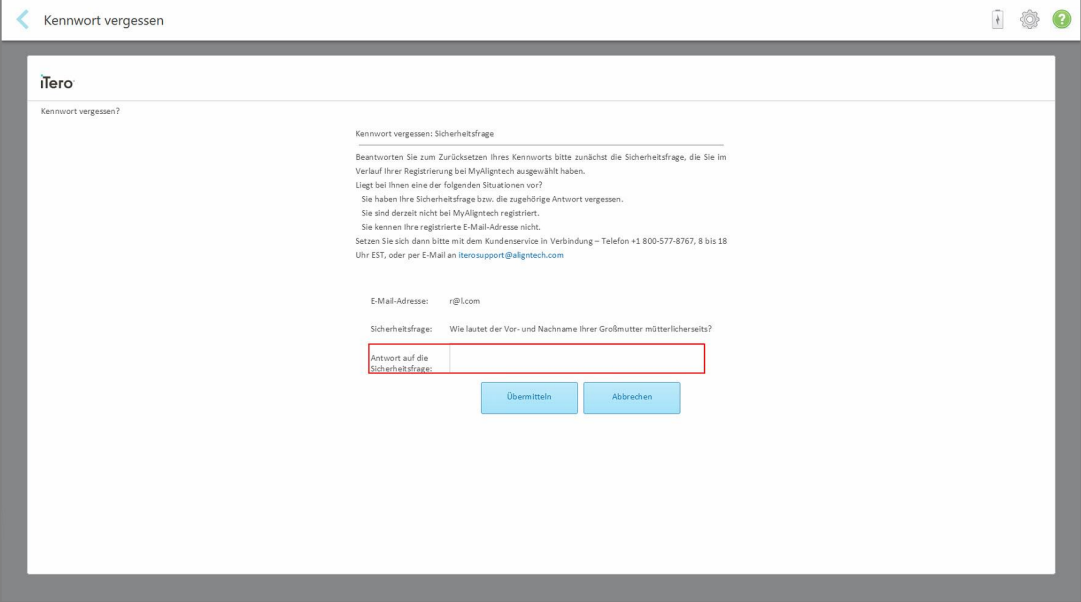


Abbildung 42: E-Mail-Feld für vergessenes Passwort

2. Geben Sie im Feld **E-Mail** die E-Mail-Adresse ein, mit der Sie sich bei myaligntech.com registriert haben.
3. Tippen Sie auf **Senden**.

Ihre festgelegte Sicherheitsfrage wird angezeigt.

The screenshot shows a web browser window with the title "Kennwort vergessen". The page content includes the iTero logo and a heading "Kennwort vergessen: Sicherheitsfrage". Below this, there is a paragraph of text explaining the security question process. A form field for the security question is visible, with a red border and a red "X" icon, indicating an error. The text "Antwort auf die Sicherheitsfrage:" is next to the input field. At the bottom of the form, there are two buttons: "Übermitteln" and "Abbrechen".

Kennwort vergessen: Sicherheitsfrage

Beantworten Sie zum Zurücksetzen Ihres Kennworts bitte zunächst die Sicherheitsfrage, die Sie im Verlauf Ihrer Registrierung bei Myaligntech ausgewählt haben.

Liegt bei Ihnen eine der folgenden Situationen vor?

Sie haben Ihre Sicherheitsfrage bzw. die zugehörige Antwort vergessen.

Sie sind bereits nicht bei Myaligntech registriert.

Sie kennen Ihre registrierte E-Mail-Adresse nicht.

Setzen Sie sich dann bitte mit dem Kundenservice in Verbindung – Telefon +1 800-577-8767, 8 bis 18 Uhr EST, oder per E-Mail an iterosupport@aligntech.com

E-Mail-Adresse:

Sicherheitsfrage: Wie lautet der Vor- und Nachname Ihrer Großmutter mütterlicherseits?

Antwort auf die Sicherheitsfrage:

Abbildung 43: Feld Sicherheitsantwort

4. Geben Sie die Antwort auf die Sicherheitsfrage ein.
- Ein temporäres Passwort wird an Sie gesendet.
5. Verwenden Sie das temporäre Passwort, um sich bei myaligntech.com anzumelden, und setzen Sie dann Ihr Passwort gemäß der in [iTero-Passwortrichtlinie](#) beschriebenen iTero-Passwortrichtlinie zurück.
 6. Wenn Sie Ihre registrierte E-Mail-Adresse nicht kennen, wenden Sie sich an den iTero-Kundendienst.

4.1.1.1 iTero-Passwortrichtlinie

Stellen Sie beim Ändern Ihres Passworts sicher, dass Ihr neues Passwort die folgenden Kriterien erfüllt:

- Mindestens acht Zeichen lang
- Keine Leerräume
- Mindestens ein Großbuchstabe
- Mindestens ein Kleinbuchstabe
- Mindestens eine Zahl
- Optional: Passwörter können Sonderzeichen enthalten (zum Beispiel: !, #, \$, %, ^)

4.1.2 Installieren von Windows-Sicherheitsupdates

Bei jedem Upgrade der iTero-Software werden alle relevanten Windows-Sicherheitsupdates auf den Scanner heruntergeladen und stehen zur Installation zur Verfügung, um die kontinuierliche Cybersicherheit des Scanners zu unterstützen.

Sobald diese Windows-Sicherheitsupdates zur Installation bereit sind, erhalten Sie eine Benachrichtigung im Fenster *Anmeldung* des Scanners und auf dem Startbildschirm.

Die Installation der Updates sollte ungefähr eine halbe Stunde dauern. Während dieser Zeit kann der Scanner nicht verwendet werden. Es wird empfohlen, sie nach Ihrem letzten Patienten des Tages oder zu einem für Sie geeigneten Zeitpunkt zu installieren.

Hinweis: Wenn Sie die Meldung ignorieren und die Updates nicht installieren, werden sie beim nächsten Neustart des Scanners automatisch installiert. Sobald die Installation gestartet wurde, kann sie nicht angehalten oder abgebrochen werden.

So installieren Sie die Sicherheitsupdates:

1. Tippen Sie im *Anmeldefenster* oder auf dem Startbildschirm auf **JETZT INSTALLIEREN**.

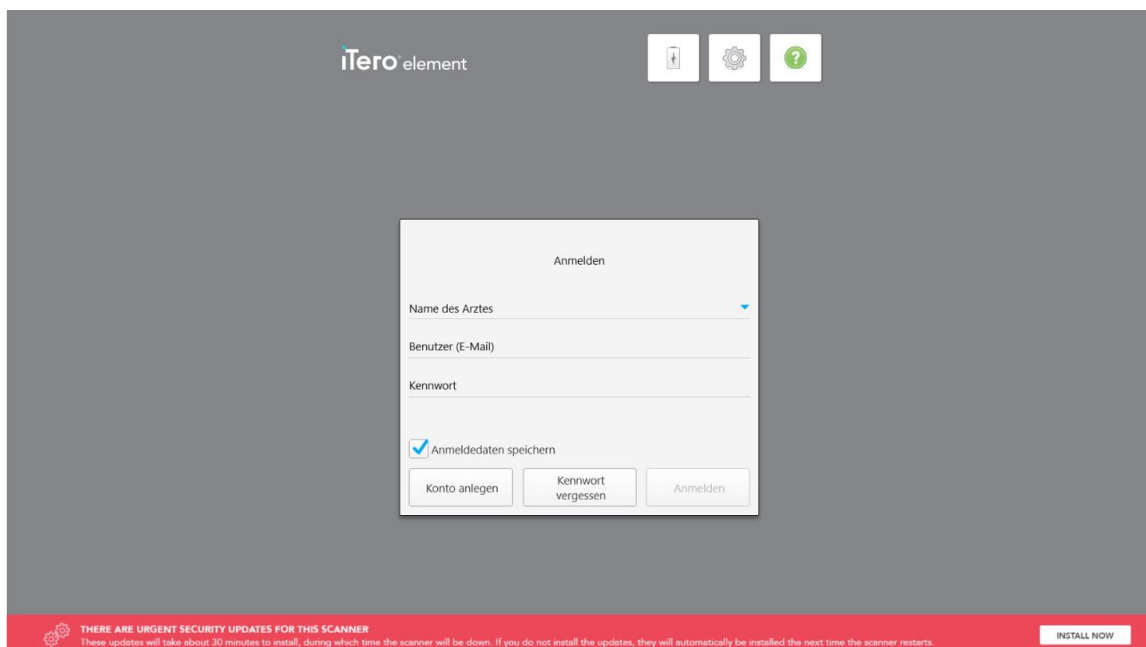


Abbildung 44: Anmeldefenster mit Benachrichtigung über Windows-Sicherheitsupdates



Abbildung 45: Startbildschirm mit Benachrichtigung über Windows-Sicherheitsupdates

Während der Installation wird ein Windows-Fortschrittsbalken angezeigt. Sobald die Updates installiert wurden, wird der Scanner neu gestartet und die *Anmeldeseite* wird angezeigt.

4.2 Vom Scanner abmelden

Um die Patientendaten zu schützen, sollten Sie sich vom Scanner abmelden, wenn dieser nicht verwendet wird. Ihr Passwort wird vom System nicht gespeichert.

Standardmäßig werden Sie nach einem vordefinierten Zeitraum der Inaktivität abgemeldet, der in den **Anmeldeeinstellungen** definiert werden kann, beschrieben in [Anmeldeeinstellungen festlegen](#).

So melden Sie sich vom Scanner ab:

1. Tippen Sie auf , um zum Startbildschirm zurückzukehren.
2. Tippen Sie auf , um sich vom System abzumelden.

Das *Anmeldefenster* wird angezeigt, und der nächste Benutzer kann sich am System anmelden.

4.3 Scanner herunterfahren

Es wird empfohlen, das System am Ende des Tages herunterzufahren, damit Software-Updates installiert werden können.

Hinweis: Wenn Sie den Scanner beim nächsten Anmelden nicht ordnungsgemäß herunterfahren, erscheint eine Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert und so lange angezeigt wird, bis Sie sie bestätigen. Falsches Herunterfahren kann dadurch verursacht werden, dass der Akku leer ist und der Netzschalter länger als 4 Sekunden gedrückt wird.

So schalten Sie den Scanner aus:

- Drücken Sie den Netzschalter und lassen Sie ihn wieder los, um das System herunterzufahren. Der Netzschalter befindet sich bei iTero Element 5D-Systemen unten rechts auf dem Bildschirm und bei iTero Element 5D Plus-Systemen oben rechts auf dem Bildschirm.

Warnung: Wenn Sie den Schalter länger als 4 Sekunden drücken, wird ein harter Reset ausgelöst, der zu Problemen wie grauem und blauem Bildschirm führen kann.

4.4 Scanner bewegen

4.4.1 Bewegen des Scanners mit iTero Element 5D Rollenständer-Konfiguration

Der Scanner kann intern zwischen den Räumen bewegt werden.

Hinweis: Um einen maximalen Systemschutz zu gewährleisten, wird empfohlen, den Scanner von 2 Personen bewegen zu lassen.

So bewegen Sie den Scanner zwischen Räumen:

1. Stellen Sie sicher, dass das Handstück fest in der Halterung sitzt.
2. Trennen Sie das System von der Steckdose.
3. Bewegen Sie das System an seinen neuen Standort und schließen Sie es an eine Wandsteckdose an.

4.4.2 Transport des iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Bildgebungssystems

Um einen maximalen Systemschutz zu gewährleisten, wird empfohlen, beim Transport des Systems die folgenden Anweisungen zu befolgen:

1. Geben Sie das Handstück in die blaue Schutzhülle.
2. Stellen Sie alle Gegenstände in die mitgelieferte Tragetasche, um das System zwischen den Büros zu transportieren.



Abbildung 46: iTero Element 5D Laptop-Konfiguration Bildgebungssystem in der mitgelieferten Tragetasche

3. Stellen Sie sicher, dass die Tasche trocken bleibt, um die Systemkomponenten vor Feuchtigkeit zu schützen.

4.4.3 Scanner mit iTero Element 5D Plus Wagenkonfiguration bewegen

Der Scanner kann zwischen Räumen im Büro und im Sitzen mit einem Patienten bewegt werden.

So bewegen Sie den Scanner zwischen Räumen:

1. Stellen Sie sicher, dass das Handstück fest in der Halterung sitzt.
2. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und wickeln Sie das Netzkabel vorsichtig um den oberen Griff, um zu verhindern, dass sich das Kabel zwischen den Rädern verfängt.
3. Bewegen Sie das System mit dem oberen Griff an seinen neuen Standort und schließen Sie es an eine Wandsteckdose an.

Hinweis: Wenn der Scanner angehoben werden muss, verwenden Sie den oberen Griff und den Ständer.

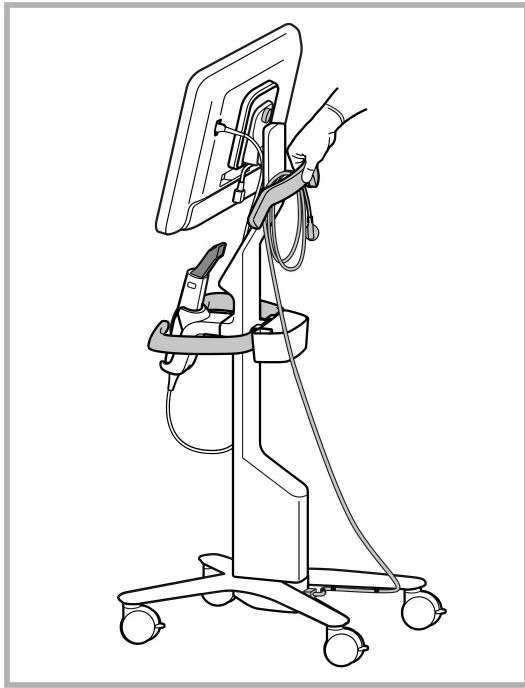


Abbildung 47: Scanner bewegen

So bewegen Sie den Scanner mit Wagenkonfiguration in Sitzposition:

- Verwenden Sie den Hauptgriff, um den Scanner zu bewegen.
- Die Bildschirmhöhe ist für ein ergonomisches Sitzenerlebnis optimiert. Bei Bedarf können Sie die Neigung des Bildschirms anpassen.

Hinweis: Verwenden Sie das Handstück oder das Kabel des Handstücks nicht, um den Scanner zu bewegen, um zu verhindern, dass der Scanner umkippt oder das Kabel beschädigt wird.

4.4.4 Transportieren des iTero Element 5D Plus Scanners mit Mobilgerät-Konfiguration innerhalb der Klinik

Der Scanner mit Mobilgerät-Konfiguration kann zwischen Räumen innerhalb der Klinik sowie zwischen Kliniken transportiert werden.

Wenn Sie den Scanner tragen, sollten Sie den Griff immer in die Trageposition bringen und das Kabel des Handstücks um die Halterung wickeln. Weitere Informationen zum Tragen des Scanners finden Sie unter [Bewegen des Scanners innerhalb der Klinik](#).

So transportieren Sie den Scanner mit Mobilgerät-Konfiguration innerhalb der Klinik:

1. Spannungsversorgung trennen.
2. Während Sie den Bildschirm mit einer Hand halten, schieben Sie die Verriegelung, um den Griff zu entriegeln, und bewegen Sie den Griff dann in die Trageposition. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Bewegen des Scanners innerhalb der Klinik](#).
3. Wickeln Sie das Kabel locker um die Halterung, um eine einfache und sichere Mobilität zu gewährleisten.

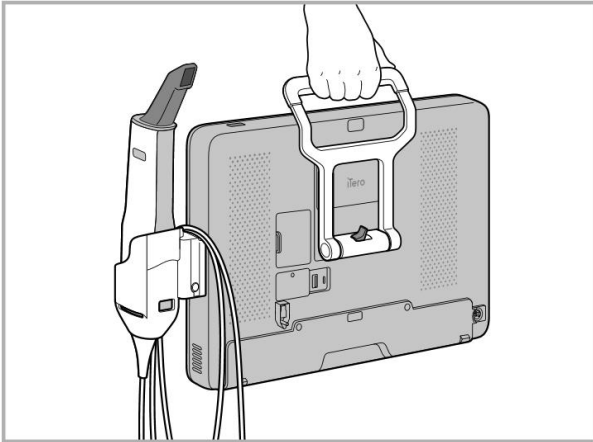


Abbildung 48: Transportieren des Scanner zwischen den Räumen innerhalb der Klinik

4.4.5 Transport des iTerio Element 5D Plus Scanners mit Mobilgerät-Konfiguration zwischen Kliniken

Packen Sie den Scanner mit Mobilgerät-Konfiguration beim Transport zwischen Kliniken immer in den mitgelieferten Wagen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Transport mit dem Wagen](#).

So transportieren Sie den Scanner zwischen Kliniken:

1. Schalten Sie den Scanner aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Trennen Sie die Scannerkomponenten und packen Sie sie in die dafür vorgesehenen Fächer im Wagen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Transport mit dem Wagen](#).
3. Schließen und befestigen Sie die Wagenklappe.
4. Schließen Sie den Wagen, indem Sie die Seite mit der befestigten Klappe anheben und dann mit dem Reißverschluss schließen.



Abbildung 49: Transport des Scanners zwischen Kliniken

- Bei Bedarf können Sie die optionale Schutzabdeckung verwenden, um den Wagen vor Verschleiß und widrigen Wetterbedingungen zu schützen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Optionale Schutzhaube](#).

4.5 Benutzeroberfläche

Das iTero System bietet eine intuitive Benutzeroberfläche für die Durchführung digitaler Scans für restaurative oder kieferorthopädische Behandlungen. Der Touchscreen und die Handstück-Tasten werden verwendet, um während des Scanvorgangs auf Bildschirmanweisungen zu reagieren.

Eine Liste der Touchscreen-Gesten, die verwendet werden können, finden Sie in [Touchscreen-Gesten](#).

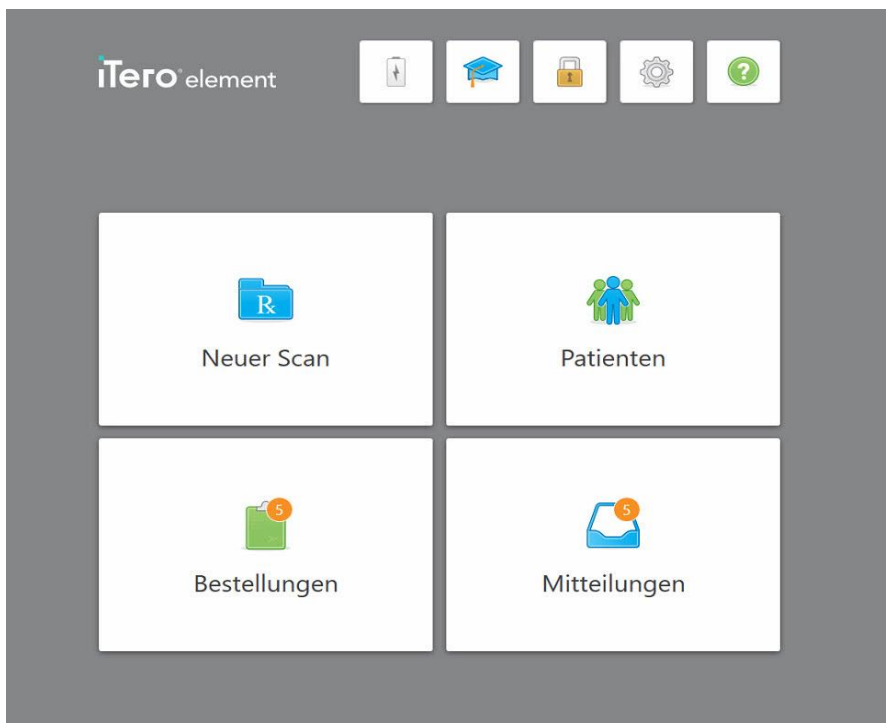


Abbildung 50: iTerO-Startbildschirm

Die folgenden Buttons werden auf dem Startbildschirm angezeigt:



Zeigt den Status der externen Batterie an:

- Ein Blitz zeigt an, dass der Scanner an die Stromversorgung angeschlossen ist und der Akku aufgeladen wird.
- Bei Verwendung von Batteriestrom wird der verbleibende Ladezustand auf dem Batteriesymbol angezeigt. Wenn der verbleibende Ladezustand unter



25 % fällt, wird das Batterie-Symbol in rot angezeigt

- Tippen Sie hier, um die verbleibende Ladung anzuzeigen:

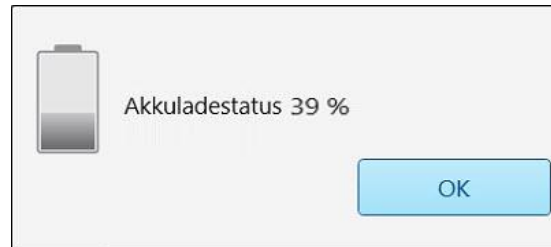


Abbildung 51: Prozentsatz der verbleibenden Batterieladung



Lerncenter: Tippen Sie hier, um auf Schulungsmaterialien und Lernvideos für den iTerO-Scanner zuzugreifen.



Sperre: Tippen Sie, um sich von Ihrem Konto abzumelden, wenn der Scanner nicht verwendet wird, wie beschrieben in [Vom Scanner abmelden](#). Dadurch wird sichergestellt, dass Ihre Zahnarztpraxis HIPAA-konform ist und alle medizinischen Informationen sicher sind.

Tipp: Sie sollten das System während der Reinigung sperren, um unbeabsichtigte Eingaben zu vermeiden.



Einstellungen: Tippen Sie hier, um die Scannereinstellungen anzupassen, z. B. für die Handstück-Konfiguration, Lokalisierung, Benutzereinstellungen und mehr. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Definieren der Scannereinstellungen](#).



Hilfe: Tippen Sie hier, um eine durchscheinende Hilfstext-Einblendung mit Hinweisen anzuzeigen, die Sie bei der Navigation von Funktionen und Werkzeugen unterstützen.

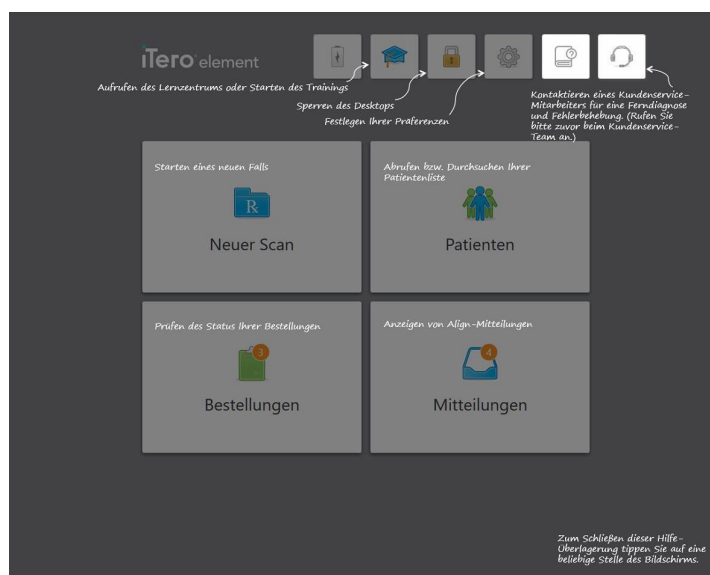


Abbildung 52: Hilfe-Einblendung

In dieser Ansicht ändert sich der Button in zwei zusätzliche Buttons:



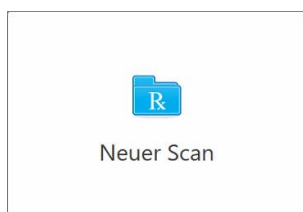
Tippen für die Remote-Unterstützung durch den Kundensupport. Kundensupport ist auf jeder Hilfe-Einblendung verfügbar.

Hinweis: Bitte rufen Sie den Kundendienst an, bevor Sie versuchen, eine Remote-Verbindung herzustellen.



Tippen Sie hier, um auf das entsprechende E-Handbuch zuzugreifen.

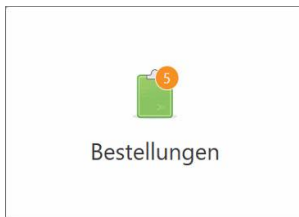
Tippen Sie auf eine beliebige Stelle des Bildschirms, um die Hilfe-Einblendung zu schließen und zum entsprechenden Bildschirm zurückzukehren.



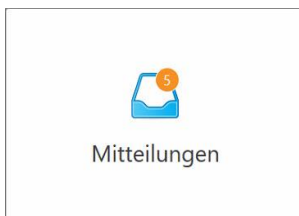
Neuer Scan: Tippen Sie hier, um das Fenster *Neuer Scan* zu öffnen und die Rx-Informationen einzugeben, bevor Sie einen neuen Scan starten. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Neuen Scan starten](#).



Patienten: Tippen Sie hier, um die Seite *Patienten* mit einer Liste aller Ihrer Patienten, ihrer Diagrammnummer und dem Datum ihres letzten Scans anzuzeigen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Mit Patienten arbeiten](#).



Aufträge: Tippen Sie hier, um eine Liste aller Aufträge anzuzeigen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Mit Aufträgen arbeiten](#).



Nachrichten: Tippen Sie hier, um Benachrichtigungen von Align Technology anzuzeigen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Mitteilungen anzeigen](#).

Die Schaltflächen **Batterie** und **Einstellungen** werden auch in jedem der Scannerfenster angezeigt, wie in [Scanner-Symbolleiste](#) beschrieben.

4.5.1 Scanner-Symbolleiste

Die folgende Symbolleiste wird oben in jedem Scannerfenster angezeigt:



Abbildung 53: Scanner-Symbolleiste

Die 4 mittleren Tasten zeigen den aktuellen Status des Scanvorgangs an. Tippen Sie auf die Schaltflächen, um durch den Scanvorgang zu navigieren.



Tippen Sie, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Neuer Scan

Zeigt die aktuelle Phase des Scanvorgangs an, die auch durch den entsprechenden hervorgehobenen Button in der Symbolleiste angezeigt wird.



Tippen Sie hier, um zum Fenster *Neuer Scan* zurückzukehren und das Rx anzuzeigen, wie beschrieben in [Rx ausfüllen](#)



Tippen Sie hier, um in den Scanmodus zu wechseln, in dem der Patient gescannt wird, wie beschrieben in [Scannen des Patienten](#).



Tippen Sie hier, um in den Ansichtsmodus zu wechseln, in dem das gescannte Modell angezeigt wird, wie beschrieben in [Anzeigen des Scans](#).



Tippen Sie hier, um das gescannte Modell an das Labor zu senden, wie in [Scan starten](#) beschrieben.



Tippen Sie hier, um einen Screenshot des gescannten Modells zu erstellen, wie beschrieben in [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#).

Hinweis: Dieser Button wird nur im Ansichtsmodus angezeigt.



Zeigt den Status der externen Batterie an:

- Ein Blitz zeigt an, dass der Scanner an die Stromversorgung angeschlossen ist und der Akku aufgeladen wird.
- Bei Verwendung von Batteriestrom wird der verbleibende Ladezustand auf dem Batteriesymbol angezeigt. Wenn der verbleibende Ladezustand unter 25 % fällt,

wird das Batterie-Symbol in rot angezeigt .

- Tippen Sie hier, um die verbleibende Ladung anzuzeigen:

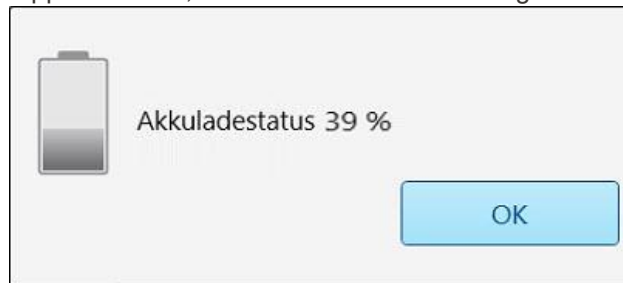


Abbildung 54: Prozentsatz der verbleibenden Batterieladung



Tippen Sie hier, um die Scannereinstellungen anzupassen, z. B. für die Handstück-Konfiguration, Lokalisierung, Benutzereinstellungen und mehr.

Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter [Definieren der Scannereinstellungen](#).



Tippen Sie hier, um eine durchscheinende Hilfstext-Einblendung mit Hinweisen anzuzeigen, die Sie bei der Navigation von Funktionen und Werkzeugen unterstützen.

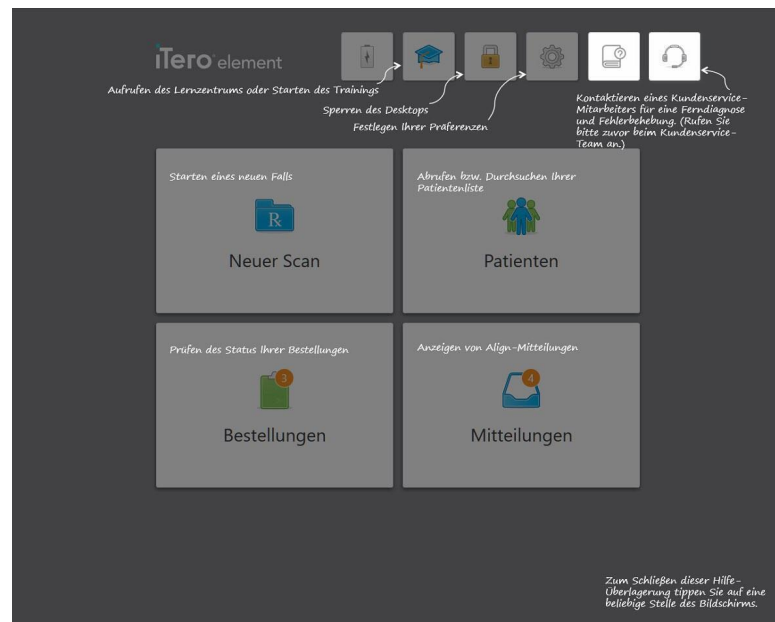


Abbildung 55: Hilfe-Einblendung

In dieser Ansicht ändert sich der Button in zwei zusätzliche Buttons:



Tippen für die Remote-Unterstützung durch den Kundensupport. Kundensupport ist auf jeder Hilfe-Einblendung verfügbar.

Hinweis: Bitte rufen Sie den Kundendienst an, bevor Sie versuchen, eine Remote-Verbindung herzustellen.



Tippen Sie hier, um auf das entsprechende E-Handbuch zuzugreifen.

Tippen Sie auf eine beliebige Stelle des Bildschirms, um den Hilfebildschirm zu schließen und zum entsprechenden Bildschirm zurückzukehren.

4.5.2 Touchscreen-Gesten

Die iTero-Software unterstützt Touchscreen-Gesten (auch als Multi-Touch-Gesten bezeichnet). Diese Gesten sind vordefinierte Bewegungen, die zur Interaktion mit Multi-Touch-Geräten verwendet werden.

Beispiele für gebräuchliche Touchscreen-Gesten:



Tap



Double tap



Long press



Scroll



Rotate



Swipe



Pan



Zoom out



Zoom in

4.6 Definieren der Scannereinstellungen

Mit den Scannereinstellungen können Sie Ihre Einstellungen festlegen, die standardmäßig angezeigt werden, wenn Sie den Scanner verwenden.

So definieren Sie die Scannereinstellungen:

1. Tippen Sie auf den Button .

Das Fenster *Einstellungen* wird angezeigt.



Abbildung 56: Fenster Einstellungen

2. Tippen Sie auf die Einstellungen, die Sie definieren möchten.
 - Computereinstellungen, beschrieben in [Computereinstellungen definieren](#)
 - Benutzereinstellungen, definiert in [Definieren der Benutzereinstellungen](#)
 - Systemeinstellungen, definiert in [Systemeinstellungen definieren](#)

Das entsprechende Fenster wird geöffnet.

3. Nehmen Sie Ihre erforderlichen Änderungen vor und tippen Sie dann auf , um Ihre Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

4.6.1 Computereinstellungen definieren

In den Computereinstellungen können Sie die Einstellungen für Helligkeit, Lautstärke, WLAN und Zeitzone für den Scanner festlegen.

4.6.1.1 Definieren der Standardeinstellung für Helligkeit

Um die Standardeinstellung für Helligkeit festzulegen, tippen Sie auf den Button **Helligkeit**, stellen Sie den Schieberegler auf die gewünschte Helligkeitsstufe und tippen Sie dann auf , um die Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.



Abbildung 57: Helligkeitsstufen

4.6.1.2 Definieren der Standardeinstellung für Lautstärke

Um die Standard-Systemlautstärke festzulegen, tippen Sie auf den Button **Lautstärke**, bewegen Sie den Schieberegler auf die gewünschte Lautstärke und tippen Sie dann auf , um die Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.



Abbildung 58: Einstellungen der Lautstärke

Zusätzlich zu den Systemtönen legen die Lautstärkeeinstellungen die Lautstärke für den Inhalt des Lernzentrums

fest 

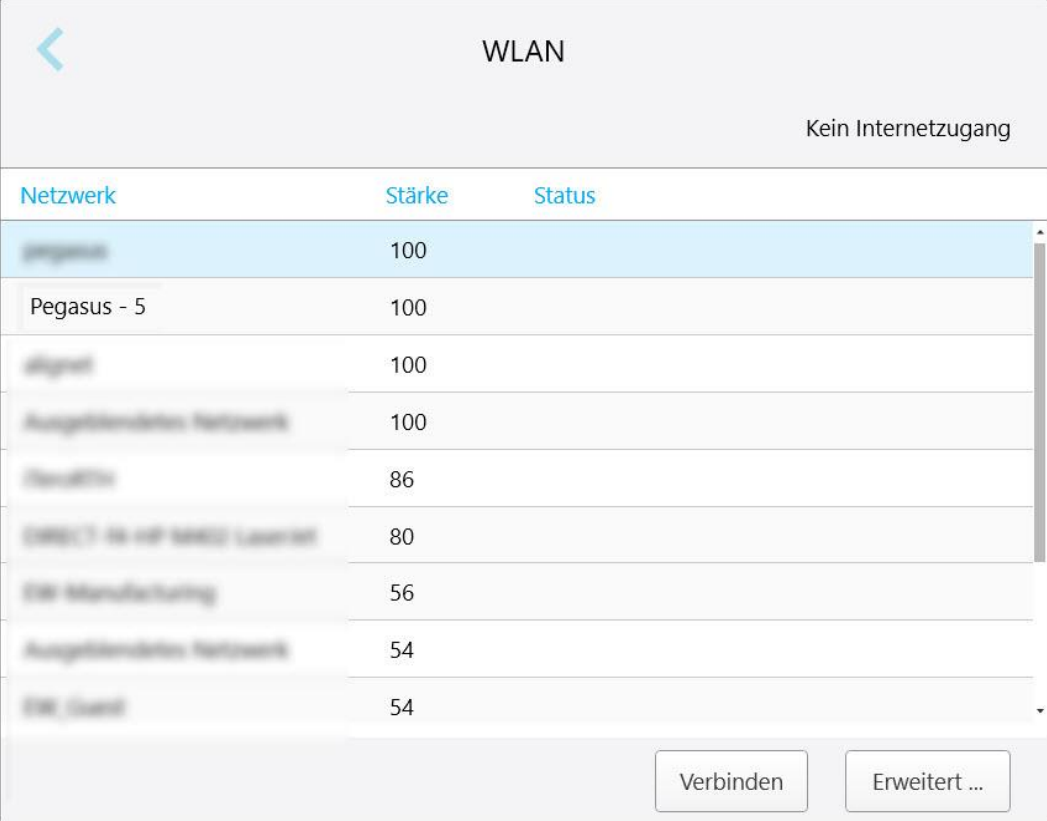
4.6.1.3 Definieren der WLAN-Einstellungen

Wenn Sie den Scanner zum ersten Mal mit dem WLAN-Netzwerk der Klinik verbinden, müssen Sie das Passwort hinzufügen. Danach stellt der Scanner standardmäßig automatisch eine Verbindung her. Wenn Sie sich mit einem anderen WLAN-Netzwerk verbinden möchten, wählen Sie das neue Netzwerk aus und geben Sie das entsprechende Passwort ein.

So verbinden Sie sich erneut mit einem WLAN-Netzwerk:

1. Tippen Sie auf den Button **WLAN**.

Eine Liste der WLAN-Netzwerke in der Nähe wird angezeigt.



WLAN		
Kein Internetzugang		
Netzwerk	Stärke	Status
Pegasus	100	
Pegasus - 5	100	
align	100	
Ausgetauschtes Netzwerk	100	
Dental3D	86	
DENTAL 3D HP 5000 Laser 3D	80	
3D Manufacturing	56	
Ausgetauschtes Netzwerk	54	
3D Cloud	54	

Verbinden Erweitert ...

Abbildung 59: Liste der WLAN-Netzwerke in der Nähe

2. Wählen Sie das Kliniknetzwerk aus, z. B. Pegasus - 5, und tippen Sie anschließend auf **Verbinden**.

3. Geben Sie den Netzwerksicherheitsschlüssel (Passwort) in das Fenster ein, das sich öffnet, und tippen Sie dann auf **Verbinden**.

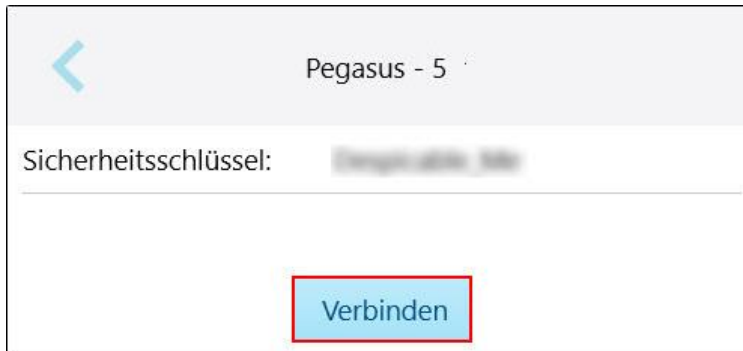
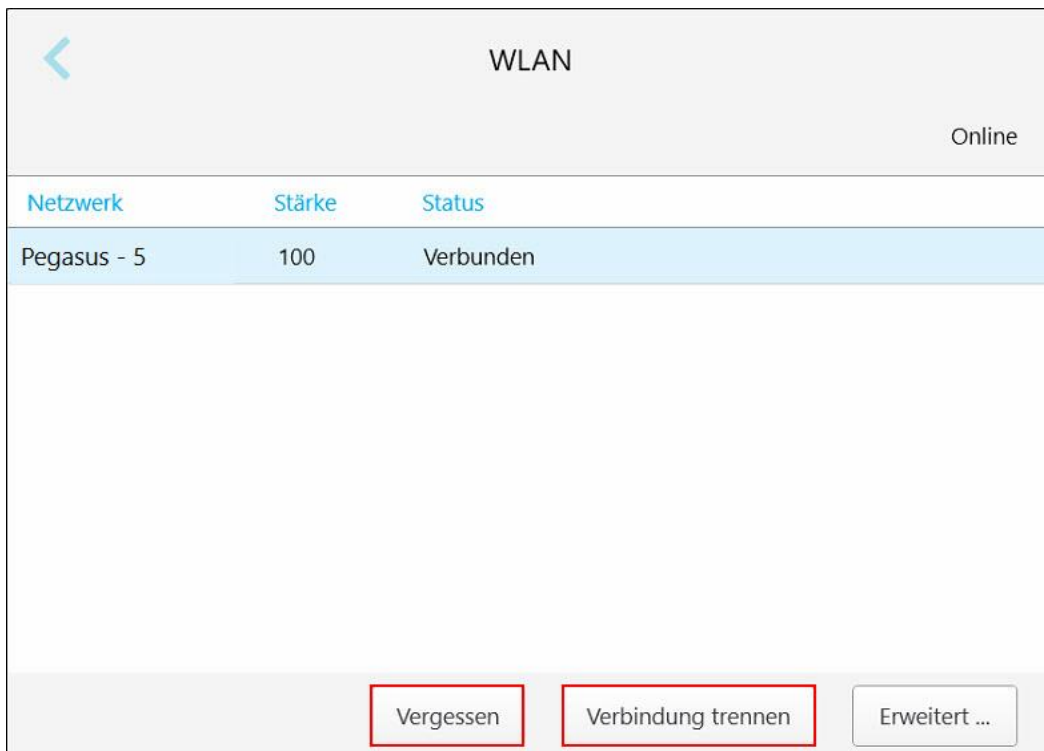


Abbildung 60: Verbindung zum WLAN-Netzwerk der Klinik

Der Scanner stellt eine Verbindung zum WLAN-Netzwerk her und der Status ändert sich in **Verbunden**.

4. Wenn Sie keine automatische Verbindung zum Netzwerk herstellen möchten, tippen Sie auf das Netzwerk, mit dem Sie verbunden sind, und tippen Sie anschließend auf **Vergessen**.

Sie müssen das gewünschte Netzwerk auswählen und das WLAN-Passwort eingeben, wenn Sie das nächste Mal eine Verbindung herstellen möchten.



Netzwerk	Stärke	Status
Pegasus - 5	100	Verbunden

Abbildung 61: Vergessen oder Verbindung zum Netzwerk trennen

5. Tippen Sie auf **Trennen**, um die Verbindung zum Netzwerk zu trennen.
6. Tippen Sie auf , um die Einstellungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

4.6.1.4 Zeitzone definieren

Tippen Sie zum Definieren der Zeitzone auf die Schaltfläche **Zeitzone**, wählen Sie die Zeitzone aus der Dropdown-Liste aus und tippen Sie dann auf , um die Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.



Abbildung 62: Einstellungen der Zeitzone

Hinweis: Auf die Zeitzoneneinstellungen kann nur zugegriffen werden, wenn Sie am Scanner angemeldet sind.

4.6.2 Definieren der Benutzereinstellungen

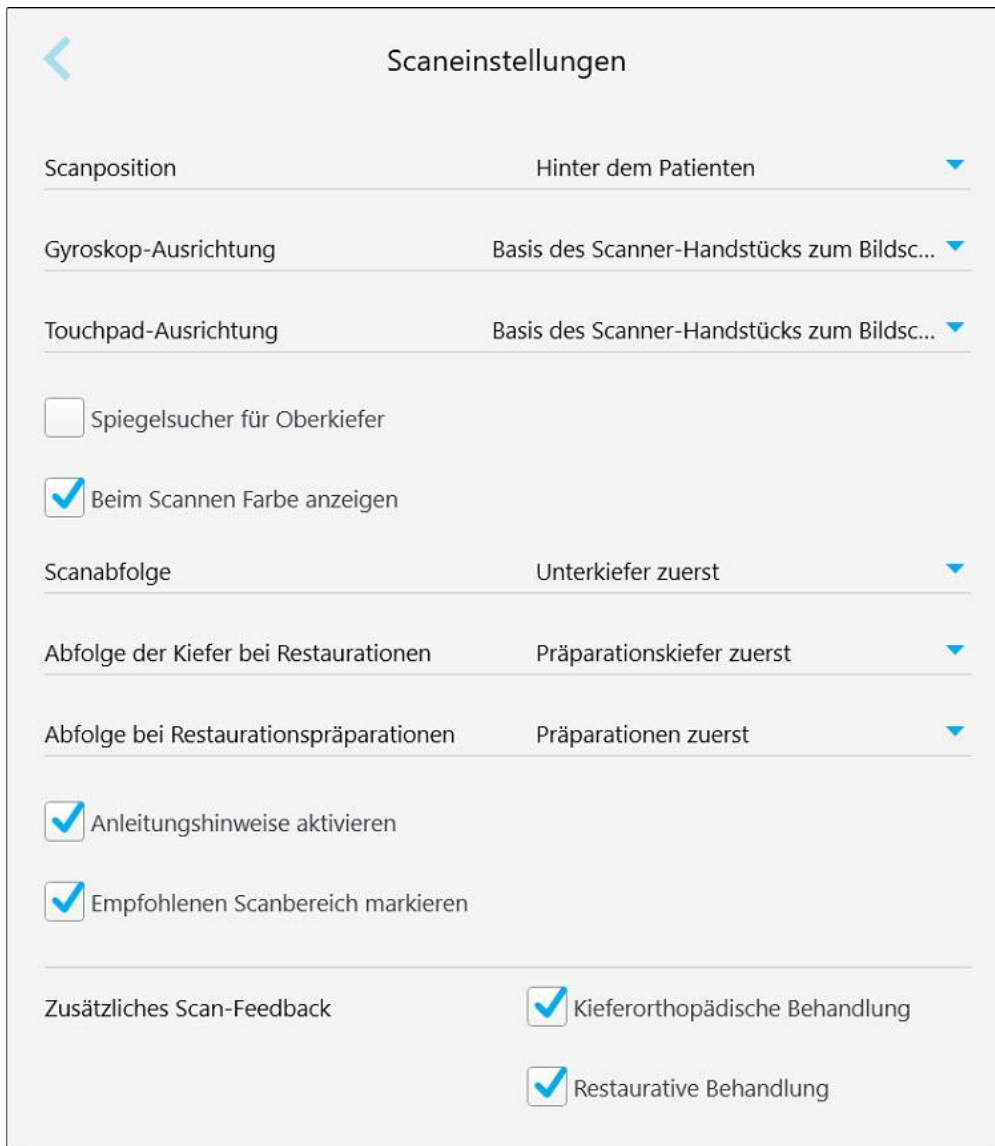
Mit den Benutzereinstellungen kann jeder Benutzer die Einstellungen definieren, die standardmäßig angezeigt werden, wenn sich der betreffende Benutzer beim Scanner anmeldet.

4.6.2.1 Definieren der Scaneinstellungen

Sie können die Standardeinstellungen festlegen, die beim Scannen eines Patienten berücksichtigt werden

So definieren Sie die Scaneinstellungen:

1. Tippen Sie auf den Button **Scaneinstellungen**.



Scaneinstellungen

Scanposition	Hinter dem Patienten
Gyroskop-Ausrichtung	Basis des Scanner-Handstücks zum Bildsc...
Touchpad-Ausrichtung	Basis des Scanner-Handstücks zum Bildsc...
☐ Spiegelsucher für Oberkiefer	
☒ Beim Scannen Farbe anzeigen	
Scanabfolge	Unterkiefer zuerst
Abfolge der Kiefer bei Restaurationen	Präparationskiefer zuerst
Abfolge bei Restaurationspräparationen	Präparationen zuerst
☒ Anleitungshinweise aktivieren	
☒ Empfohlenen Scanbereich markieren	
Zusätzliches Scan-Feedback	☒ Kieferorthopädische Behandlung
	☒ Restaurative Behandlung

Abbildung 63: Fenster Scaneinstellungen

2. Wählen Sie im Fenster *Scaneinstellungen* die Standard-Scaneinstellungen aus.

Scaneinstellung	Scan-Optionen
Scan-Position	Wählen Sie Ihre Position beim Scannen des Patienten: • Hinter dem Patienten • Vor dem Patienten
Gyro-Ausrichtung	Wählen Sie die Standard-Gyro-Ausrichtung: • Stabspitze in Richtung Bildschirm • Basis des Handstücks in Richtung Bildschirm
Touchpad-Ausrichtung	Wählen Sie die Standardausrichtung des Touchpads aus: • Stabspitze in Richtung Bildschirm • Basis des Handstücks in Richtung Bildschirm
Kontrollkästchen Spiegelsucher für Oberkiefer	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Ausrichtung des Suchers beim Scannen des Oberkiefers festzulegen.
Kontrollkästchen Farbe beim Scannen anzeigen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das 3D-Modell beim Scannen standardmäßig in Farbe anzuzeigen.
Scan-Auftrag	Wählen Sie die Reihenfolge aus, in der der Kiefer gescannt werden soll: • Oberkiefer zuerst • Unterkiefer zuerst
Restaurativer Kiefer-Auftrag	Wählen Sie die Reihenfolge aus, in der die Kiefer nach restaurativen Falltypen durchsucht werden sollen: • Gegenüberliegender Kiefer zuerst • Vorbereiteter Kiefer zuerst
Auftrag - Restorative Vorbereitungen	Wählen Sie die Reihenfolge aus, in der die präparierten Zähne und Bögen in restaurativen Fällen gescannt werden sollen: • Vorbereitung zuerst • Zahnbogen zuerst • Keine Anleitung
Kontrollkästchen Hinweise aktivieren	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um beim Scannen eine Anleitung anzuzeigen, wie in Scan-Anleitung beschrieben.

Scaneinstellung

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen

Empfohlener Scanbereich**Scan-Optionen**

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um nur den Scanbereich in den Navigationssteuerelementen hervorzuheben.

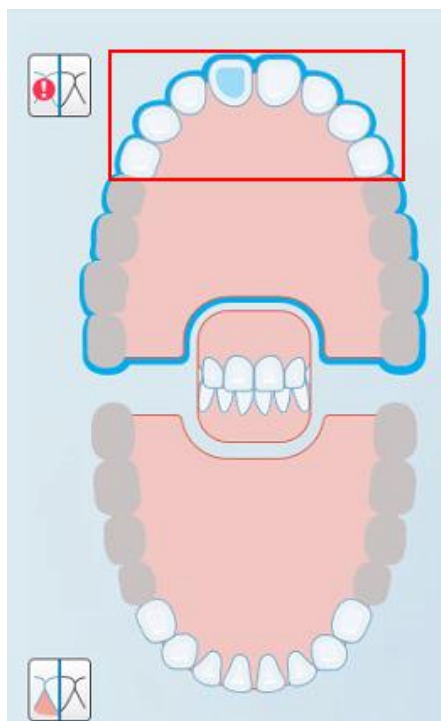


Abbildung 64: Es wird nur der Scanbereich hervorgehoben

Zusätzliches Scan-Feedback

Aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen, um beim Scannen Bereiche mit fehlender Anatomie anzuzeigen, wie in [Zusätzliches Scan-Feedback](#) beschrieben.

- Kieferorthopädie
- Restaurativ

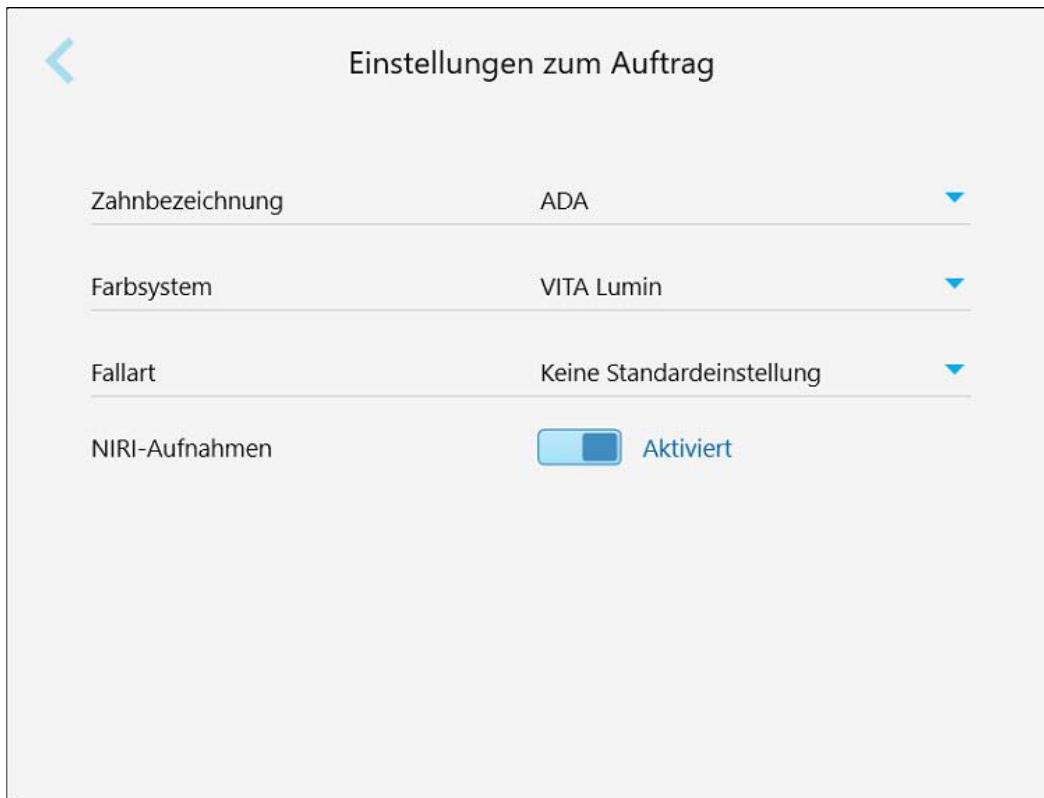
3. Tippen Sie auf , um Ihre Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

4.6.2.2 Festlegen der Rx-Einstellungen

Sie können die Einstellungen definieren, die standardmäßig angezeigt werden, wenn Sie das Fenster *Scan-Details* öffnen, um einen neuen Rx einzugeben.

So definieren Sie die Rx-Einstellungen:

1. Tippen Sie auf den Button **Rx-Einstellungen**.



The screenshot shows a window titled "Einstellungen zum Auftrag" (Order Settings) with a back arrow in the top left corner. It contains four settings, each with a label on the left, a value in the middle, and a dropdown arrow on the right (except for the last one which has a toggle switch).

Label	Value	Control
Zahnbezeichnung	ADA	Dropdown arrow
Farbsystem	VITA Lumin	Dropdown arrow
Fallart	Keine Standardeinstellung	Dropdown arrow
NIRI-Aufnahmen		Toggle switch (Aktiviert)

Abbildung 65: Fenster Rx-Einstellungen

2. Wählen Sie Ihre Standard-Rx-Einstellungen im Fenster *Rx-Einstellungen* aus.

Rx-Einstellung	Rx-Optionen
Zahn-ID	Wählen Sie das Standardzahn-ID-System aus: • FDI • ADA • Quadrant
Farbsystem	Wählen Sie das Standard-Farbsystem: • VITA Lumin • VITApan 3D Master • Sonstiges
Falltyp	Wählen Sie den Standardfalltyp: • Keine Voreinstellung • Invisalign • iCast • iRecord • Stuhl-Walzfräsen • Invisalign + iRecord • Vivera • Vivera Pre-Debond • Restaurativ Hinweis: Die Liste der verfügbaren Optionen ändert sich je nach Abonnementpaket.
NIRI-Aufnahmen	Wählen Sie aus, ob die NIRI-Daten standardmäßig deaktiviert werden sollen, wie unten in Deaktivieren der NIRI-Datenerfassung für alle Scans beschrieben. Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nur für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme.

3. Tippen Sie auf , um Ihre Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

4.6.2.3 Deaktivieren der NIRI-Datenerfassung für alle Scans

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nur für die iTerio Element 5D Plus Lite-Systeme.

Beim Scannen von Patienten werden standardmäßig die NIRI-Daten erfasst. Sie können jedoch die Erfassung der NIRI-Daten deaktivieren. In diesem Fall wird keine der NIRI-Funktionen in der GUI angezeigt, und NIRI-Daten werden nicht erfasst, gespeichert oder gesendet.

Bei Bedarf kann die NIRI-Erfassung auch für einen bestimmten Scan deaktiviert werden, wie in [Deaktivieren der NIRI-Erfassung](#) beschrieben.

So deaktivieren Sie die NIRI-Datenerfassung standardmäßig:

1. Tippen Sie im Fenster *Einstellungen* auf **Rx-Einstellungen**.
2. Schalten Sie im Fenster *Rx-Einstellungen* die Option **NIRI-Aufnahmen** auf **Deaktiviert**.



Abbildung 66: Fenster Rx-Einstellungen - Option NIRI-Aufnahmen aktiviert

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt, die besagt, dass NIRI für alle zukünftigen Scans standardmäßig deaktiviert ist.

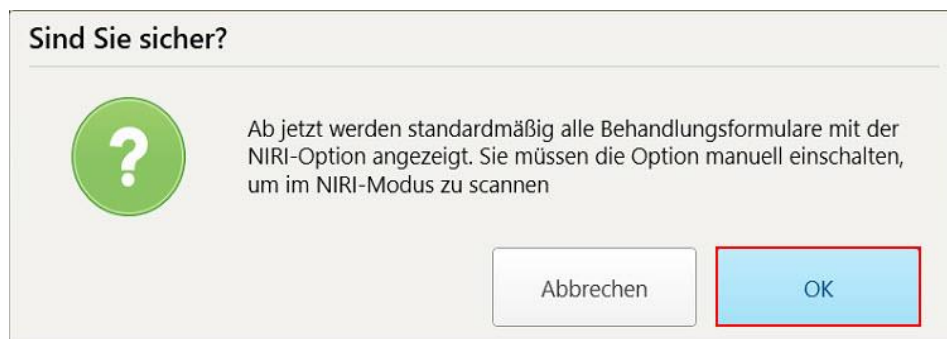


Abbildung 67: Deaktivieren der NIRI-Bestätigung

3. Tippen Sie zur Bestätigung auf **OK**.



Abbildung 68: Fenster Rx-Einstellungen - Option NIRI-Aufnahmen deaktiviert

4.6.2.4 Definieren der Signatureinstellungen

Sie können die Standardeinstellungen festlegen, die angezeigt werden, wenn ein Auftrag an das Labor gesendet wird.

So definieren Sie die Signatureinstellungen:

1. Tippen Sie auf den Button **Signatureinstellungen**.

Abbildung 69: Fenster Signatureinstellungen

2. Definieren Sie die Standardsignatureinstellungen.

Signatureinstellung	Signaturoptionen
Lizenz	Fügen Sie Ihre Lizenznummer hinzu.
Signatur	Fügen Sie Ihre Signatur hinzu.
Signaturnutzung	wählen Sie eine der folgende Signaturoptionen aus: • Einmal unterschreiben und für die Verwendung mit jedem Rx speichern • Meine Signatur nicht speichern (erfordert eine Signatur für jeden Rx) • Deaktivieren Sie diese Funktion (nur für diesen Benutzer)

3. Tippen Sie auf , um Ihre Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

4.6.2.5 Spracheinstellungen definieren

Tippen Sie auf den Button **Sprache**, wählen Sie die gewünschte Sprache aus der Dropdown-Liste aus und tippen Sie anschließend auf , um die Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

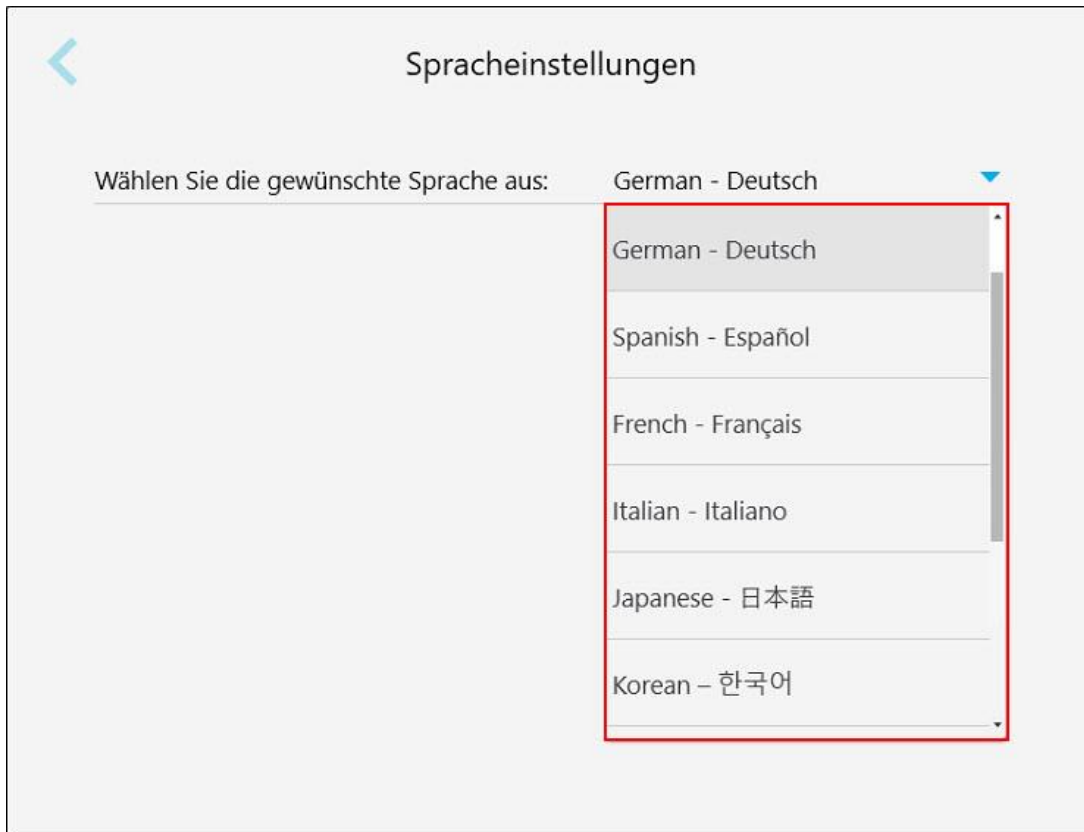


Abbildung 70: Fenster Spracheinstellungen

4.6.3 Systemeinstellungen definieren

Mit den Systemeinstellungen können Sie die Anmeldeeinstellungen festlegen, Diagnosen ausführen, die Lizenzen anzeigen, die Systeminformationen anzeigen, die neuen Updates vom Server synchronisieren und die Exporteinstellungen definieren.

4.6.3.1 Anmeldeeinstellungen festlegen

Um die Datenschutz- und Sicherheitsbestimmungen einzuhalten, werden Sie nach einer festgelegten Zeit der Inaktivität vom Scanner abgemeldet. Standardmäßig ist diese Zeit auf 1 Stunde eingestellt. Sie können sie jedoch bei Bedarf ändern.

Anmerkungen:

- Um die Privatsphäre des Patienten zu gewährleisten, wird empfohlen, die Inaktivitätsdauer nicht auf mehr als die Standarddauer von 1 Stunde zu verlängern.
- Sie werden nicht vom Scanner abgemeldet, während sich der Scanner im Scanmodus befindet.

So definieren Sie den Zeitraum der Inaktivität:

1. Tippen Sie auf den Button **Anmeldeeinstellungen**.

Das Fenster *Anmeldeeinstellungen* wird angezeigt.

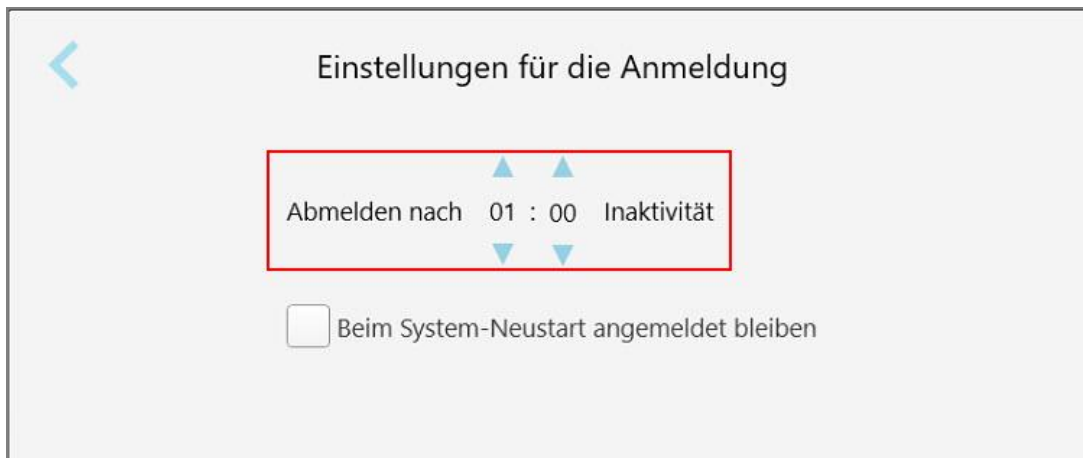


Abbildung 71: Fenster Anmeldeeinstellungen

2. Wählen Sie den Zeitraum der Inaktivität aus, nach dem der Benutzer vom Scanner abgemeldet wird. (Min. Zeit: 10 Minuten, Max. Zeit: 8 Stunden)
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anmeldung während des Systemneustarts aktiv lassen**, damit das System sich das Passwort des Benutzers merkt, wenn es vor Ablauf der Abmeldefrist für Inaktivität neu gestartet wird.
4. Tippen Sie auf , um Ihre Änderungen zu speichern und zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

4.6.3.2 Diagnose ausführen

Tippen Sie auf den Button **Diagnose**, um die Netzwerkverbindung und -geschwindigkeit zu überprüfen.

So führen Sie eine Systemdiagnose durch:

1. Tippen Sie auf den Button **Diagnose**.

Die Netzwerkverbindung und die Geschwindigkeit werden überprüft.



Abbildung 72: Diagnosefenster

2. Tippen Sie auf , um zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

4.6.3.3 Lizenzen

Tippen Sie auf die Schaltfläche **Lizenzen**, um eine Liste der auf dem Scanner installierten Softwarekomponenten von Drittanbietern anzuzeigen, und tippen Sie anschließend auf , um zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.



Abbildung 73: Fenster Lizenzinformationen

4.6.3.4 Systeminformationen

Tippen Sie auf den Button **Systeminformationen**, um Details zu den derzeit installierten Softwareversionen sowie zu den Hardware-Seriennummern und der ID anzuzeigen. Tippen Sie anschließend auf , um zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.



Abbildung 74: Fenster Systeminformationen - iTero Element 5D Plus

4.6.3.5 Konfiguration synchronisieren

Tippen Sie auf den Button **Konfiguration synchronisieren**, um neue Updates vom Server zu synchronisieren, z. B. neue Softwareoptionen.

4.6.3.6 Exporteinstellungen

Sie können festlegen, wie lange exportierte Dateien aufbewahrt werden sollen, bevor sie gelöscht werden. Außerdem können Sie die lokale Netzwerkadresse der exportierten Dateien in Fettdruck (beginnend mit „\\“) anzeigen. Auf diese Adresse kann von jedem Computer im lokalen Netzwerk zugegriffen werden.

Hinweis: Bei Bedarf können Sie die Dateien jederzeit aus MyiTero exportieren.

So bearbeiten Sie die Exporteinstellungen:

1. Tippen Sie auf den Button **Exporteinstellungen**.
2. Wählen Sie die Anzahl der Tage aus, nach denen exportierte Dateien gelöscht werden sollen. Standardmäßig beträgt diese 30 Tage.



Abbildung 75: Fenster „Export Einstellungen“ - Löschen exportierter Dateien

3. Tippen Sie bei Bedarf auf **Exportdaten jetzt löschen**, um die exportierten Dateien sofort zu löschen.
4. Tippen Sie auf , um zum Fenster *Einstellungen* zurückzukehren.

5 Neuen Scan starten

Bevor Sie einen neuen Scan starten, müssen Sie:

- Fügen Sie einen neuen Patienten hinzu, wie in [Neue Patienten hinzufügen](#) beschrieben, oder suchen Sie nach einem vorhandenen Patienten, wie in [Suche nach bestehenden Patienten](#) beschrieben.
- Überprüfen Sie, ob sich Partikel auf dem Handstück befinden. Verwenden Sie in diesem Fall CaviWipe1, um sie zu entfernen.
- Bringen Sie eine neue Handstück-Hülle an, wie unten beschrieben.

5.1 Anbringen einer Handstück-Hülle

Anbringen einer Handstückhülle:

1. Entfernen Sie vorsichtig die blaue Schutzhülle vom Handstück.
2. Schieben Sie vorsichtig eine neue Hülle auf die Spitze des Handstücks, bis sie einrastet.

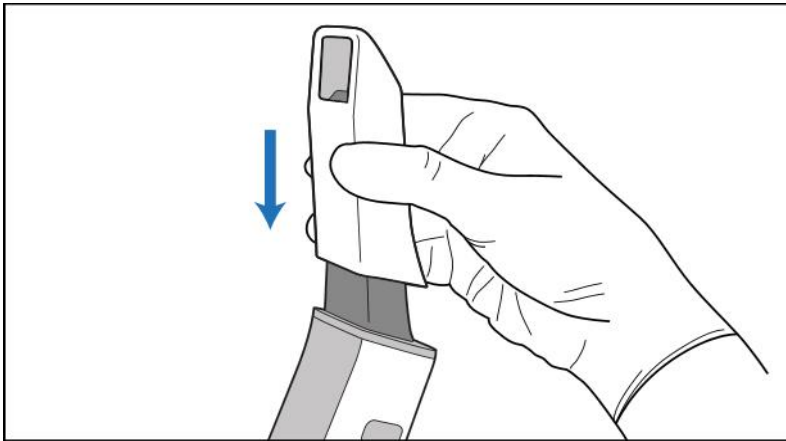
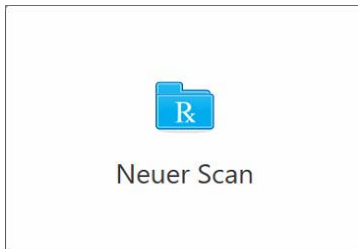


Abbildung 76: Schieben Sie die neue Hülle vorsichtig in Position

5.2 Scan starten

Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Button **Neuer Scan**, um den Scanvorgang zu starten.



Das Fenster *Neuer Scan* wird angezeigt, sowie eine Symbolleiste, die Ihren Fortschritt anzeigt.

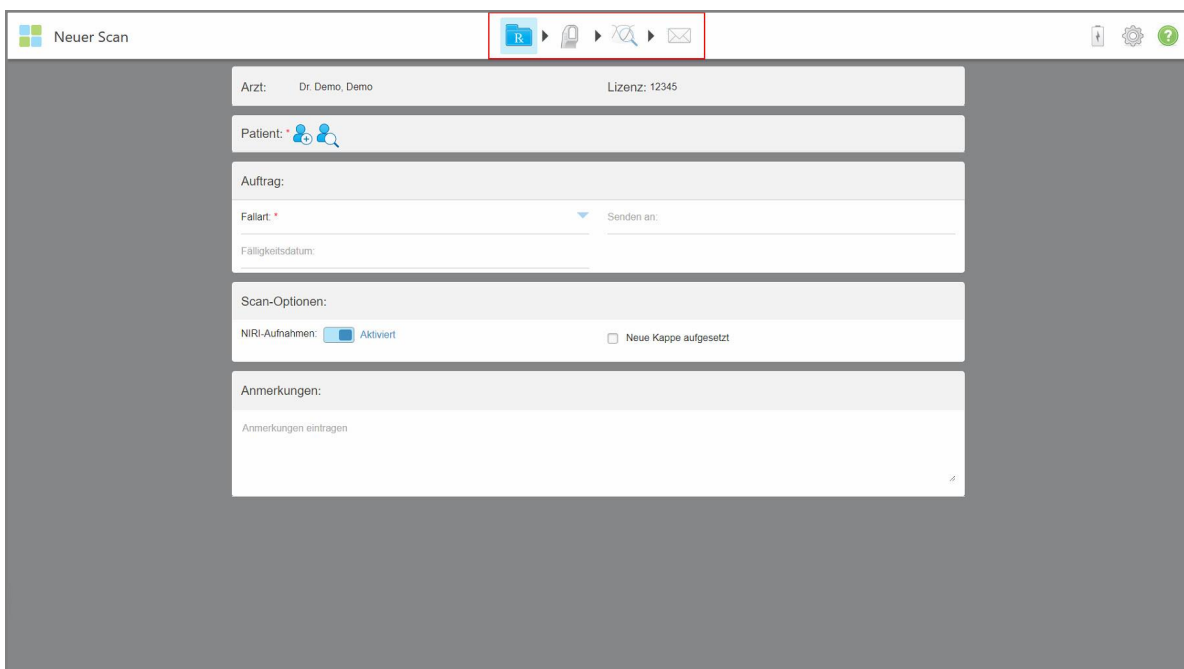


Abbildung 77: Fenster Neuer Scan mit leerem Rx und Fortschrittssymbolleiste oben im Fenster

Wenn Sie ein iTero Element 5D Plus Lite-System haben, wird das Fenster *Neuer Scan* wie folgt angezeigt:

Abbildung 78: Fenster Neuer Scan - iTero Element 5D Plus Lite

Das Fenster *Neuer Scan* besteht aus folgenden Bereichen:

- **Arzt:** Zeigt den Namen und die Lizenznummer des Arztes an.
- **Patient:** Ermöglicht die Anzeige des Namens des Patienten, für den die Behandlung verschrieben wurde, durch Hinzufügen eines neuen Patienten oder durch Suchen nach einem vorhandenen Patienten. Sobald die Patientendaten angezeigt werden, können Sie sie bei Bedarf bearbeiten oder im Fenster *Neuer Scan* löschen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Patientenmanagement](#)
- **Auftrag:** Hier können Sie die Details der erforderlichen Behandlung definieren, z. B. den Falltyp.
- **Scanoptionen:** Ermöglicht Folgendes:
 - Wählen Sie aus, ob die Erfassung von NIRI-Daten im aktuellen Scan aktiviert oder deaktiviert werden soll. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Deaktivieren der NIRI-Erfassung](#).
 - Bestätigen Sie, dass eine neue Hülle angebracht wurde. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Bestätigung einer neuen Handstück-Hülle zwischen den Patienten](#).

Hinweis: Dieser Abschnitt wird nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

- **Hinweise:** Ermöglicht es Ihnen, spezifische Notizen zur Behandlung des Patienten zu machen.

Für den Scanvorgang sind die folgenden Schritte erforderlich, die in der Symbolleiste angezeigt werden:



Ausfüllen des Rx, wie beschrieben in [Rx ausfüllen](#)



Scannen des Patienten, wie beschrieben in [Scannen des Patienten](#)



Anzeigen des Scans, wie beschrieben in [Anzeigen des Scans](#)



Senden des Scans an das Labor, wie beschrieben in [Senden des Scans](#)

Ihr aktueller Fortschritt wird in der Symbolleiste hervorgehoben.

5.3 Patientenmanagement

Sie steuern den Datenverwaltungsprozess des Patienten über den Bereich **Patient** im Fenster *Neuer Scan*.

- Fügen Sie einen neuen Patienten hinzu, wie beschrieben in [Neue Patienten hinzufügen](#)
- Suchen Sie nach einem vorhandenen Patienten, wie beschrieben in [Suche nach bestehenden Patienten](#)
- Bearbeiten Sie die Daten eines Patienten wie beschrieben in [Patientendaten bearbeiten](#)
- Löschen Sie die Patientendaten aus dem Fenster *Neuer Scan*, wie in [Löschen der Patientendetails aus dem Fenster Neuer Scan](#) beschrieben

5.3.1 Neue Patienten hinzufügen

Sie können einen neuen Patienten hinzufügen, während Sie den Rx ausfüllen oder jederzeit vorher.

Hinzufügen eines neuen Patienten:

1. Tippen Sie im Fenster *Neuer Scan* im Bereich **Patient** auf .

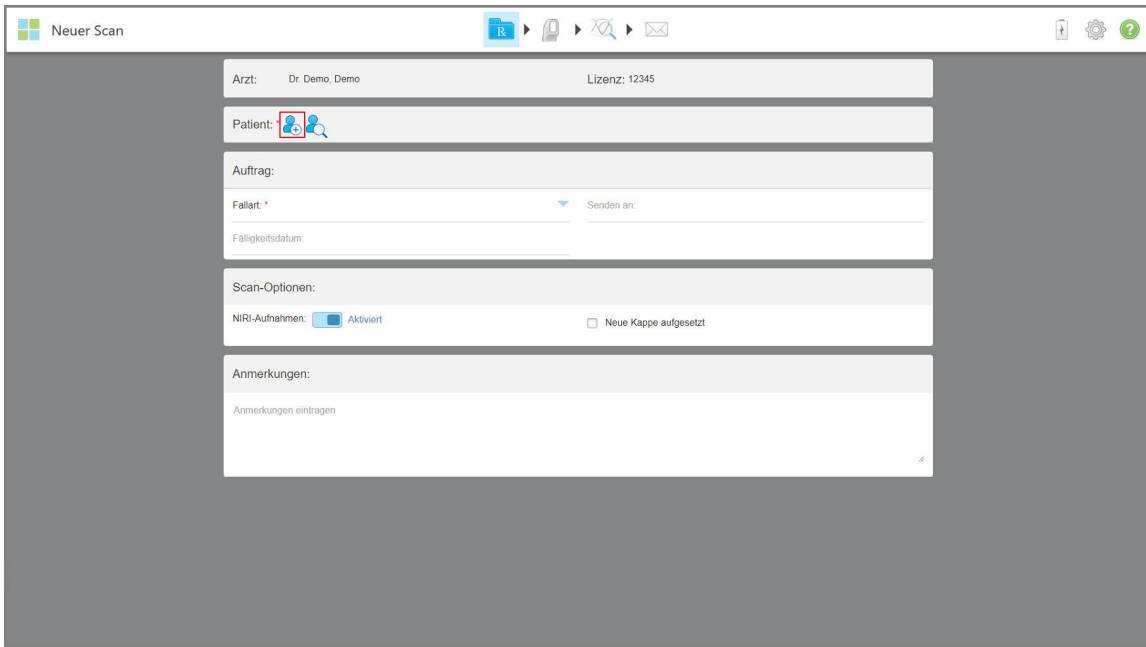


Abbildung 79: Fenster Neuers Scan - Hinzufügen eines neuen Patienten

Das Fenster *Neuer Patient* wird angezeigt.

The screenshot shows the 'Neuer Patient' (New Patient) dialog box. The dialog has a title bar 'Neuer Patient'. Inside, there are three text input fields: 'Vorname: *', 'Nachname: *', and 'Diagrammnummer:'. At the bottom right of the dialog are two buttons: 'Abbrechen' (Cancel) and 'Hinzufügen' (Add). The background shows a blurred view of the main application window with a sidebar containing fields like 'Arzt: Dr. Dem...', 'Patient: *', 'Auftrag:', 'Fallart: *', 'Fälligkeitsdatum:', 'Scan-Optionen:', 'NIRI-Aufnahmen:', and 'Anmerkungen:'.

Abbildung 80: Fenster Neuer Patient

2. Geben Sie den Vor- und Nachnamen des Patienten ein.
3. Geben Sie bei Bedarf eine Diagrammnummer ein.
4. Tippen Sie auf **Hinzufügen**, um den neuen Patienten hinzuzufügen.

Der Name des neuen Patienten und gegebenenfalls die Diagrammnummer werden im Fenster *Neuer Scan* angezeigt.

Abbildung 81: Hinzufügen des neuen Patienten

Hinweis: Wenn Sie versuchen, einen bereits vorhandenen Patienten hinzuzufügen, wird eine Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert, dass ein Patient mit denselben Details vorhanden ist.

Abbildung 82: Meldung, dass ein Patient mit denselben Details vorhanden ist

- a. Wenn dies dieselbe Person ist, tippen Sie auf **Hinzufügen**.

Sie werden aufgefordert zu bestätigen, ob der neue Patient derselbe Patient wie der vorhandene Patient ist.

The screenshot shows a dialog box titled "Neuer Patient". At the top, it says "Vorname: * Patient 1". Below this, a red-bordered box contains a confirmation message. The message starts with "Frage" and a question mark icon. The text reads: "Ein Patient mit den gleichen Informationen existiert bereits: Demo, Patient 1". Below this, it asks "Ist das der gleiche Patient?". There are two buttons: "Nein" and "Ja". At the bottom of the dialog box, there are two more buttons: "Abbrechen" and "Hinzufügen".

Abbildung 83: Bestätigungsnachricht bezüglich eines vorhandenen Patienten

- b. Tippen Sie auf **Ja**, um die Patientendaten zu kombinieren.

Der Patient wird im Fenster *Neuer Scan* angezeigt.

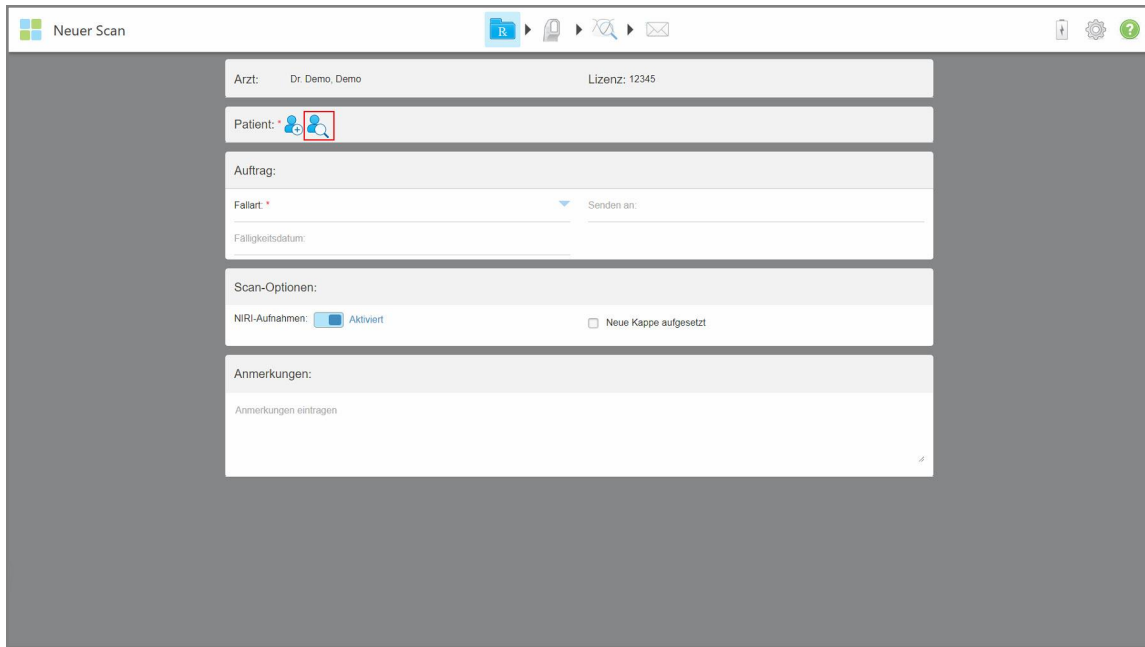
5.3.2 Suche nach bestehenden Patienten

Bei der Suche nach einem vorhandenen Patienten müssen Sie mindestens 3 Buchstaben des Patientennamens in das Suchfeld eingeben, um eine Liste der Patienten anzuzeigen, die den Suchkriterien entsprechen.

Außerdem können Sie auf der Seite **Patienten** nach einem Patienten suchen, wie in [Patienten suchen](#) beschrieben.

So suchen Sie nach einem bestehenden Patienten:

1. Tippen Sie im Bereich **Patient** auf .



Neuer Scan

Arzt: Dr. Demo, Demo Lizenz: 12345

Patient: 

Auftrag:

Fallart: * Senden an:

Fälligkeitsdatum:

Scan-Optionen:

NIRI-Aufnahmen: ☒ Aktiviert ☐ Neue Kappe aufgesetzt

Anmerkungen:

Anmerkungen eintragen

Abbildung 84: Fenster Neuer Scan - Suche nach einem bestehenden Patienten

Das Fenster *Patient suchen* wird angezeigt.

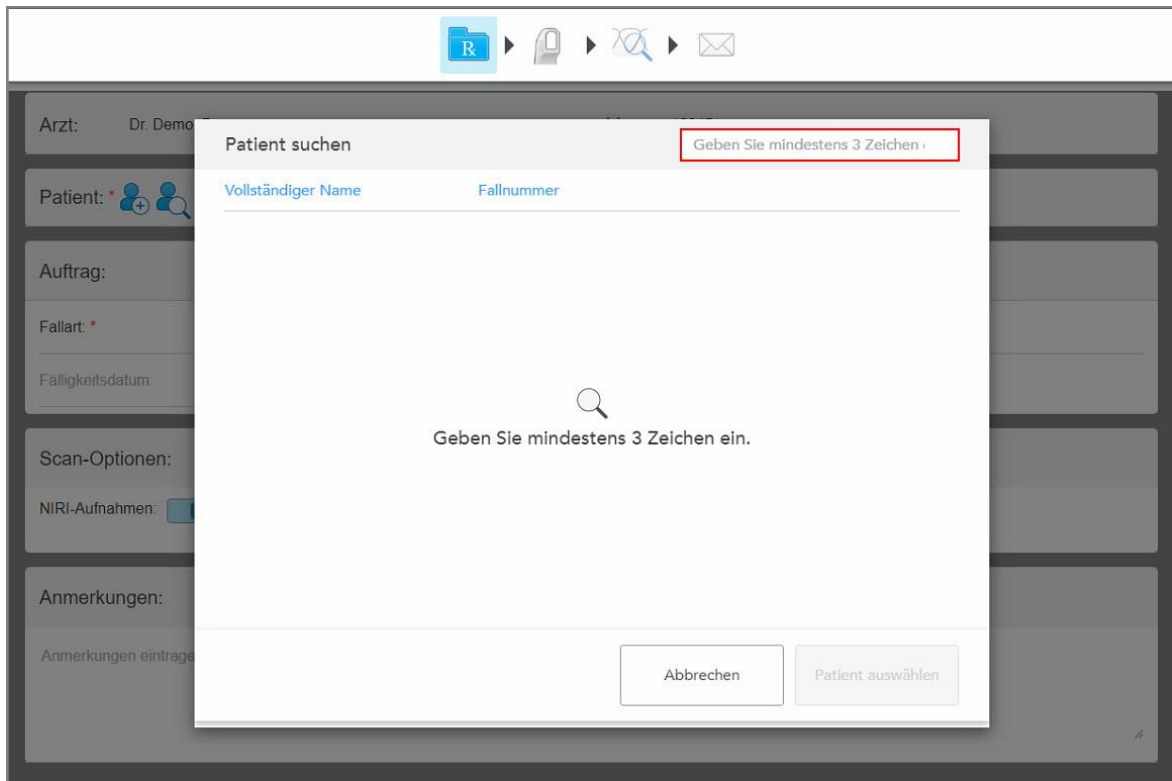


Abbildung 85: Fenster *Patient suchen* mit Suchfeld

2. Geben Sie im Fenster *Patient suchen* mindestens drei Buchstaben in das Suchfeld ein, um eine Liste der Patienten anzuzeigen, die den Suchkriterien entsprechen.

Patient suchen

dem

Vollständiger Name	Fallnummer
Demo, Patient 1	
Demo, Patient 1	12345
Demo, Patient1	
Demo, Patient2	
Demo, Patient3	
Demo, Patient4	
Demo, Patient5	
Demo, Patient6	

Abbrechen Patient auswählen

Abbildung 86: Suchkriterien im Suchfeld und Liste der übereinstimmenden Patienten

3. Wählen Sie den gewünschten Patienten aus und tippen Sie anschließend auf **Patient auswählen**.

Patient suchen

dem

Vollständiger Name	Fallnummer
Demo, Patient 1	
Demo, Patient 1	12345
Demo, Patient1	
Demo, Patient2	
Demo, Patient3	
Demo, Patient4	
Demo, Patient5	
Demo, Patient6	

Abbrechen Patient auswählen

Abbildung 87: Auswahl des gewünschten Patienten

Der ausgewählte Patient wird im Fenster *Neuer Scan* angezeigt.

The screenshot shows the 'Neuer Scan' window. The top bar includes a title 'Neuer Scan' and icons for a prescription (Rx), a document, a magnifying glass, and an envelope. The main content area is divided into several sections. The first section shows 'Arzt: Dr. Demo, Demo' and 'Lizenz: 12345'. The second section, highlighted with a red border, shows 'Patient: * Demo, Patient5' and 'Fallnummer:'. Below this is the 'Auftrag:' section, which includes 'Fallart: *' and 'Senden an:'. The 'Scan-Optionen:' section contains 'NIRI-Aufnahmen: Aktiviert' and 'Neue Kappe aufgesetzt'. The final section is 'Anmerkungen:', which has a text area for 'Anmerkungen eintragen'.

Abbildung 88: Der ausgewählte Patient wird im Fenster *Neuer Scan* angezeigt

5.3.3 Patientendaten bearbeiten

Nachdem Sie einen Patienten gesucht und ausgewählt oder einen neuen Patienten hinzugefügt haben, können Sie die Patientendaten bearbeiten.

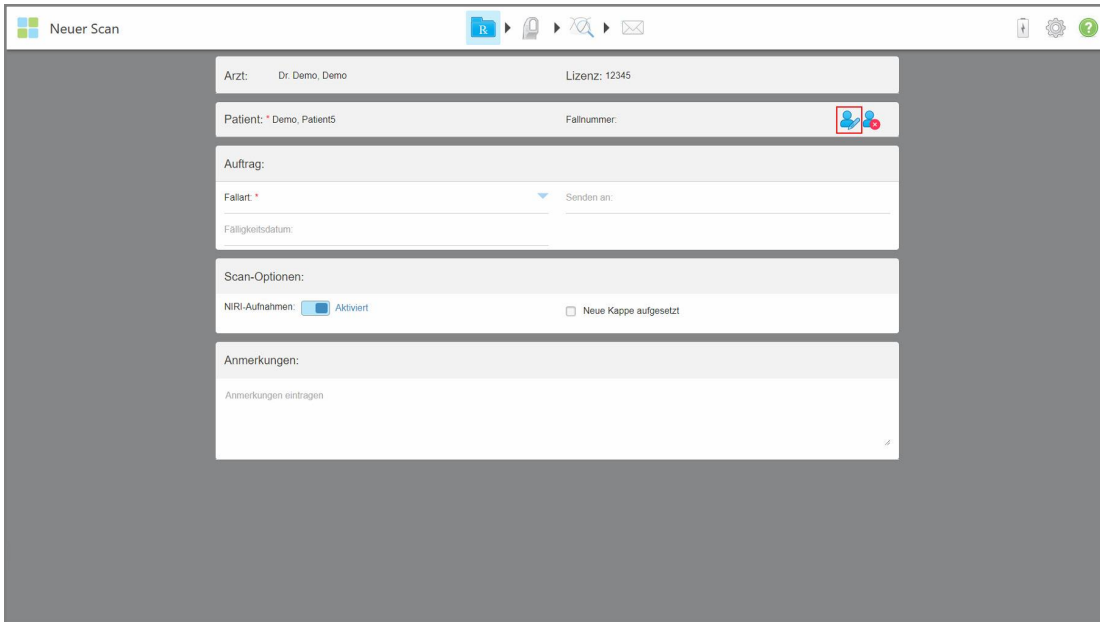
Darüber hinaus können Sie die Daten des Patienten bearbeiten, wenn Sie das Rx auf der Profilseite des Patienten öffnen, wie in [Auftrag anzeigen](#) beschrieben.

Bearbeiten der Patientendaten:

1. Suchen Sie nach einem vorhandenen Patienten, wie beschrieben in [Suche nach bestehenden Patienten](#)

Der Patient wird im Fenster *Neuer Scan* angezeigt.

2. Tippen Sie im Bereich **Patient** auf .



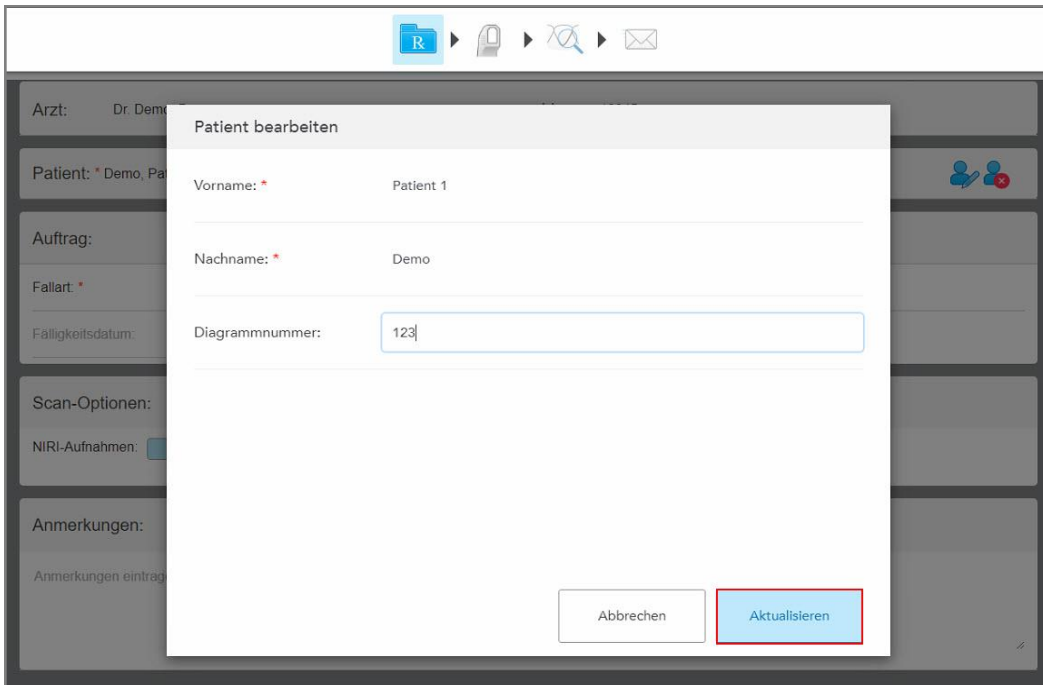
The screenshot shows the 'Neuer Scan' (New Scan) window. It contains several sections for patient and scan information:

- Arzt:** Dr. Demo, Demo; **Lizenz:** 12345
- Patient:** * Demo, Patient5; **Falnummer:** [icon]
- Auftrag:** [empty field]
- Fallart:** * [dropdown menu]; **Senden an:** [empty field]
- Fälligkeitsdatum:** [empty field]
- Scan-Optionen:**
 - NIRI-Aufnahmen:** ☒ Aktiviert; ☐ Neue Kappe aufgesetzt
- Anmerkungen:** [empty text area with 'Anmerkungen eintragen' placeholder]

Abbildung 89: Neues Scanfenster - Bearbeiten eines Patienten

Das Fenster *Patient bearbeiten* wird angezeigt.

3. Bearbeiten Sie die Patientendaten nach Bedarf und tippen Sie anschließend auf **Aktualisieren**.



The screenshot shows the 'Patient bearbeiten' (Edit Patient) dialog box overlaid on the 'Neuer Scan' window. The dialog box contains the following fields:

- Vorname:** * Patient 1
- Nachname:** * Demo
- Diagrammnummer:** 123

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: 'Abbrechen' (Cancel) and 'Aktualisieren' (Update). The 'Aktualisieren' button is highlighted with a red border.

Abbildung 90: Patientenfenster bearbeiten und Button Aktualisieren

Wenn Sie beim Bearbeiten des Patientennamens dieselben Details wie bei einem vorhandenen Patienten eingeben, wird eine Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert.

The screenshot shows a web form titled "Patient bearbeiten". It contains three input fields: "Vorname: *" with the value "Patient2", "Nachname: *" with the value "Demo", and "Diagrammnummer:" which is empty. Below these fields, a red-bordered box contains the message: "Ein Patient mit den gleichen Informationen existiert bereits: Demo, Patient2". At the bottom right of the form are two buttons: "Abbrechen" and "Aktualisieren".

Abbildung 91: Meldung, dass bereits ein Patient mit denselben Details vorhanden ist

Verwenden Sie eine Diagrammnummer, um zwischen Patienten mit denselben Details zu unterscheiden.

5.3.4 Löschen der Patientendetails aus dem Fenster Neuer Scan

Bei Bedarf können Sie die aktuell angezeigten Patientendaten aus dem Fenster *Neuer Scan* entfernen.

So löschen Sie die Patientendaten aus dem Fenster **Neuer Scan**:

- Tippen Sie im Bereich **Patient** auf .

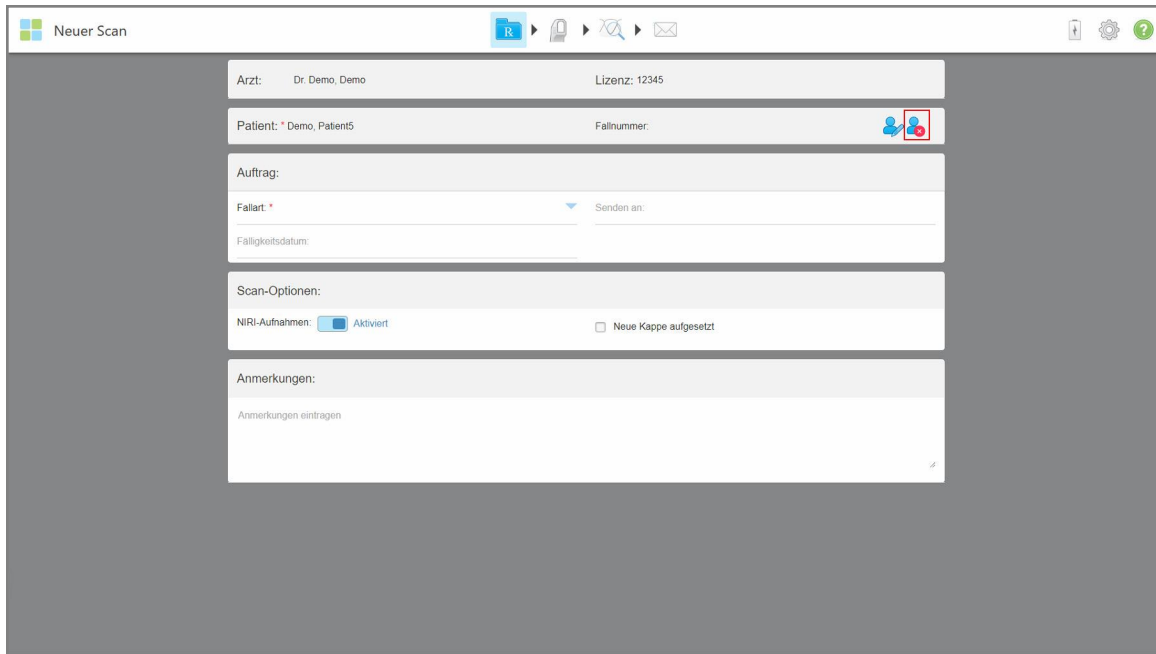


Abbildung 92: Button Patientendaten löschen

Alle Daten werden im Fenster *Neuer Scan* gelöscht. Sie können jetzt bei Bedarf einen neuen Benutzer hinzufügen oder nach einem vorhandenen Benutzer suchen.

5.4 Rx ausfüllen

Der erste Schritt beim Scannen ist das Ausfüllen des Rx (Rezept). Im Fenster *Neuer Scan* können Sie einen neuen Patienten erstellen oder nach einem vorhandenen Patienten suchen. Außerdem können Sie die Details zum Falltyp eingeben, auswählen, ob NIRI-Daten in den Scan einbezogen werden sollen und Notizen zum Fall hinzufügen. Die mit einem roten Stern markierten Felder sind Pflichtfelder.

Hinweis: Die NIRI-Technologie wird von iTero Element 5D Plus Lite-Systemen nicht unterstützt.

Nachdem Sie das Rx eingegeben haben, tippen Sie auf , um in den Scanmodus zu wechseln und den Patienten zu scannen, wie beschrieben in [Scannen des Patienten](#).

So füllen Sie den Rx aus:

1. Tippen Sie im **Patientenbereich** auf , um einen neuen Patienten anzulegen, wie in [Neue Patienten hinzufügen](#) beschrieben.

Oder



Tippen Sie auf , um nach einem vorhandenen Patienten zu suchen, wie beschrieben in [Suche nach bestehenden Patienten](#).

- Wählen Sie im Bereich **Auftrag** aus der Dropdown-Liste **Falltyp** den gewünschten Falltyp aus.

Hinweis: Die Liste der angezeigten Falltypen hängt von Ihrem Abonnementpaket ab.

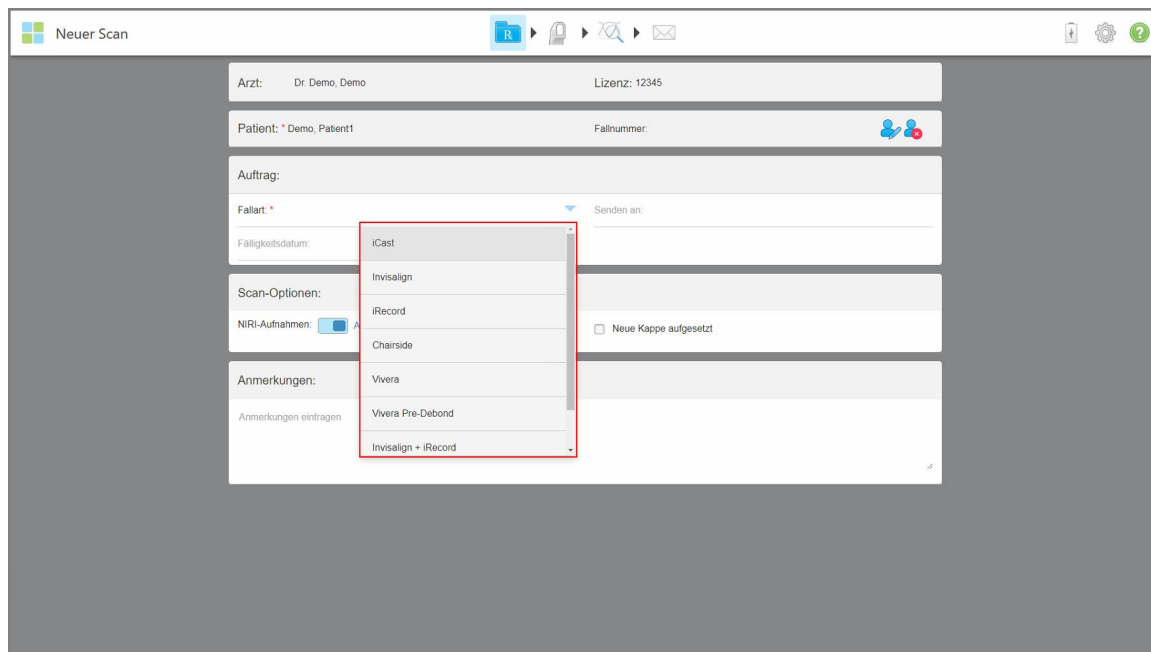


Abbildung 93: Auswahl des gewünschten Falltyps

Die folgenden Falltypen sind standardmäßig verfügbar, je nachdem, ob Sie über ein Abonnement für die restaurative oder die kieferorthopädische Behandlung verfügen:

- **iRecord:** Ein einfacher Scan ohne zusätzliche Modifikation, der hauptsächlich zum Referenzieren und Speichern des Gipsmodells verwendet wird, wie gesetzlich vorgeschrieben. (Dieser Falltyp kann später bei Bedarf in Invisalign geändert werden.)
- **Chair Side Milling:** Ein restaurativer oder kieferorthopädischer Scan, ohne dass der Scan zum Modellieren und Fräsen an ein Labor gesendet werden muss.
- **iCast:** Entspricht iRecord, zeigt jedoch das ABO-Modell und einen Modellierungsschritt, mit dem nicht verwendete Daten entfernt und der Biss bei Bedarf angepasst werden kann. (Dieser Falltyp kann später bei Bedarf in Invisalign geändert werden.)
- **Invisalign:** Der grundlegende Scan für die Invisalign-Behandlung. Das Modell muss ohne Löcher gescannt werden, um sicherzustellen, dass die Aligner perfekt zu den Zähnen des Patienten passen.
- **Vivera:** Ein einfacher Scan ohne zusätzliche Modifikation zur Erstellung eines klaren Retainers, der einem einzelnen Invisalign-Aligner ähnelt und die Position der Zähne nach der Behandlung sichert.

- **Vivera Pre-Debond:** Ein Scan, der an Patienten durchgeführt wird, während deren Brackets noch angebracht sind. Die Vivera-Retainer werden dann beim Ablösungstermin zur Verfügung gestellt.
- **Invisalign + iRecord:** Zeichnet die Datei (iRecord) auf und lädt einen Invisalign-Scan in das IDS-Portal hoch. Speichert zwei verschiedene Scans, die zur Rückerstattung der Versicherungssumme angefordert werden können.
- **Restaurativ:** Ein Scan, den Sie zum Modellieren oder Fräsen an ein Labor senden müssen.

Das Fenster *Neuer Scan* wird entsprechend dem ausgewählten Falltyp angezeigt.

Abbildung 94: Neues Scan-Fenster – iRecord-Falltyp

- Geben Sie je nach ausgewähltem Falltyp die entsprechenden Details ein.
 - **Restaurative** und **Chair Side Milling**-Falltypen, beschrieben in [Arbeiten mit restaurativen Scan-Typen](#).
 - **iCast:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Brackets vorhanden**, wenn sich an den Zähnen des Patienten Klammern befinden.
 - **iRecord:**
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Brackets vorhanden**, wenn sich an den Zähnen des Patienten Klammern befinden.
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Multi-Bite**, wenn ein Multi-Bite-Scan erforderlich ist. Auf diese Weise können Sie zwei Biss-Situationen entsprechend Ihren Anforderungen aufnehmen und präzise Informationen zum Biss an das Labor liefern, um Geräte herzustellen, z. B. Schlafapnoe-Geräte.
 - Wenn Ihr Abonnement die Option **Endgültige Aufzeichnungen** enthält, können Sie die Behandlungsstufe auswählen. Weitere Informationen finden Sie in der Invisalign-Dokumentation.
- Wählen Sie ggf. in der Dropdown-Liste **Senden an** das Labor aus, an das der Scan gesendet werden soll.

- Wählen Sie im Bereich **Scanoptionen** aus, ob NIRI-Daten im Scan erfasst werden sollen. Standardmäßig werden alle Bilder mit aktivierten NIRI-Daten erfasst. Bei Bedarf können Sie die NIRI-Datenerfassung deaktivieren. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Deaktivieren der NIRI-Datenerfassung für alle Scans](#).

Hinweis: Dies ist nicht für die iTerio Element 5D Plus Lite-Systeme relevant.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Neue Hülle angebracht**, um zu bestätigen, dass eine neue Hülle am Stab angebracht wurde. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Bestätigung einer neuen Handstück-Hülle zwischen den Patienten](#).

Hinweis: Dies ist nicht für die iTerio Element 5D Plus Lite-Systeme relevant.

Abbildung 95: Kontrollkästchen Neue Hülle angebracht

- Tippen Sie auf  in der Symbolleiste, um in den Scanmodus zu wechseln, wie in [Scannen des Patienten](#) beschrieben.

5.4.1 Arbeiten mit restaurativen Scan-Typen

Bei der Auswahl der restaurativen Falltypen müssen Sie den zu restaurierenden Zahn, die Art der Restauration sowie das Material, die Farbe usw. der Restauration auswählen.

Scannen eines restaurativen oder Chairside-Milling-Falls.

1. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Falltyp** die Option **Restaurativ** aus.

Im Fenster wird eine Zahnkarte angezeigt.

The screenshot shows the 'Neuer Scan' (New Scan) window. At the top, there's a header bar with the title 'Neuer Scan' and several icons. Below the header, there are several input fields and dropdown menus. The 'Arzt' (Doctor) field is 'Dr. Demo, Demo' and the 'Lizenz' (License) is '12345'. The 'Patient' field is 'Demo, Patient1' and the 'Fallnummer' (Case Number) is empty. The 'Auftrag' (Order) section has a 'Fallart' (Case Type) dropdown set to 'Restaurative Behandlung' and a 'Senden an' (Send to) dropdown set to 'Labor wählen...' (Choose Lab). The 'Fälligkeitsdatum' (Due Date) is '2020-12-24'. The 'Scan-Optionen' (Scan Options) section has a 'NIRI-Aufnahmen' (NIRI Images) checkbox checked and a 'Neue Kappe aufgesetzt' (New Cap Put On) checkbox unchecked. Below this, there's a 'Vorbereitungsscan' (Preparation Scan) checkbox checked. The dental chart shows 32 teeth, with the upper arch teeth numbered 1-16 and the lower arch teeth numbered 17-32. The 'Anmerkungen' (Notes) section is at the bottom with a text area for 'Anmerkungen eintragen' (Enter Notes).

Abbildung 96: Neues Scan-Fenster - Restaurativer Falltyp mit einer Zahnkarte

2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vorbereitungsscan**, wenn Sie den Patienten scannen möchten, bevor Sie den entsprechenden Zahn präparieren. In diesem Fall muss der Patient zweimal gescannt werden - vor und nach dem Vorbereiten des Zahns.

Mit dem Vorbereitungsscan kann das Labor die ursprüngliche Anatomie für die neue Restauration kopieren.

3. Tippen Sie in der Zahnkarte auf den zu restaurierenden Zahn.

Eine Liste der verfügbaren Behandlungsoptionen für den ausgewählten Zahn wird angezeigt.

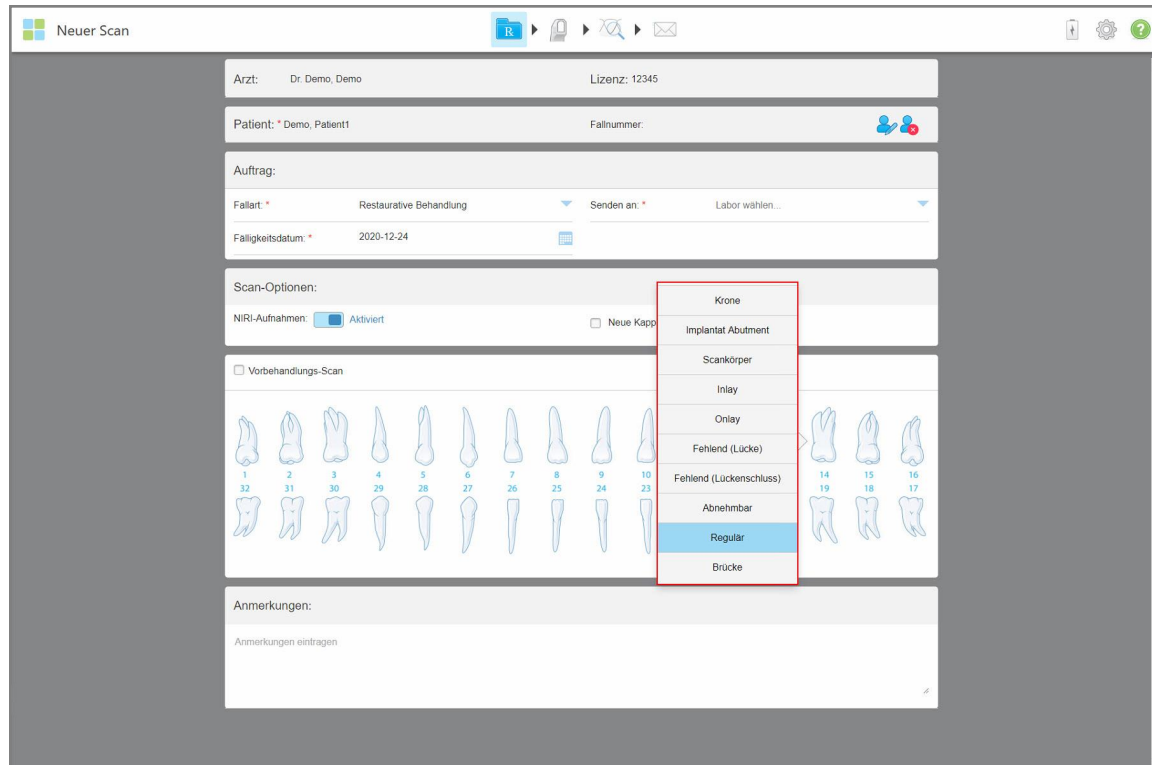


Abbildung 97: Liste der restaurativen Behandlungsmöglichkeiten

Die Liste der Behandlungsmöglichkeiten ist für alle Zähne gleich, mit folgenden Ausnahmen:

- **Inlay** und **Onlay**: Nur für die Molaren (Backenzähne) und Prämolaren (vorderen Backenzähne) relevant
- **Verblendung**: Nur für die Schneidezähne und die Prämolaren relevant

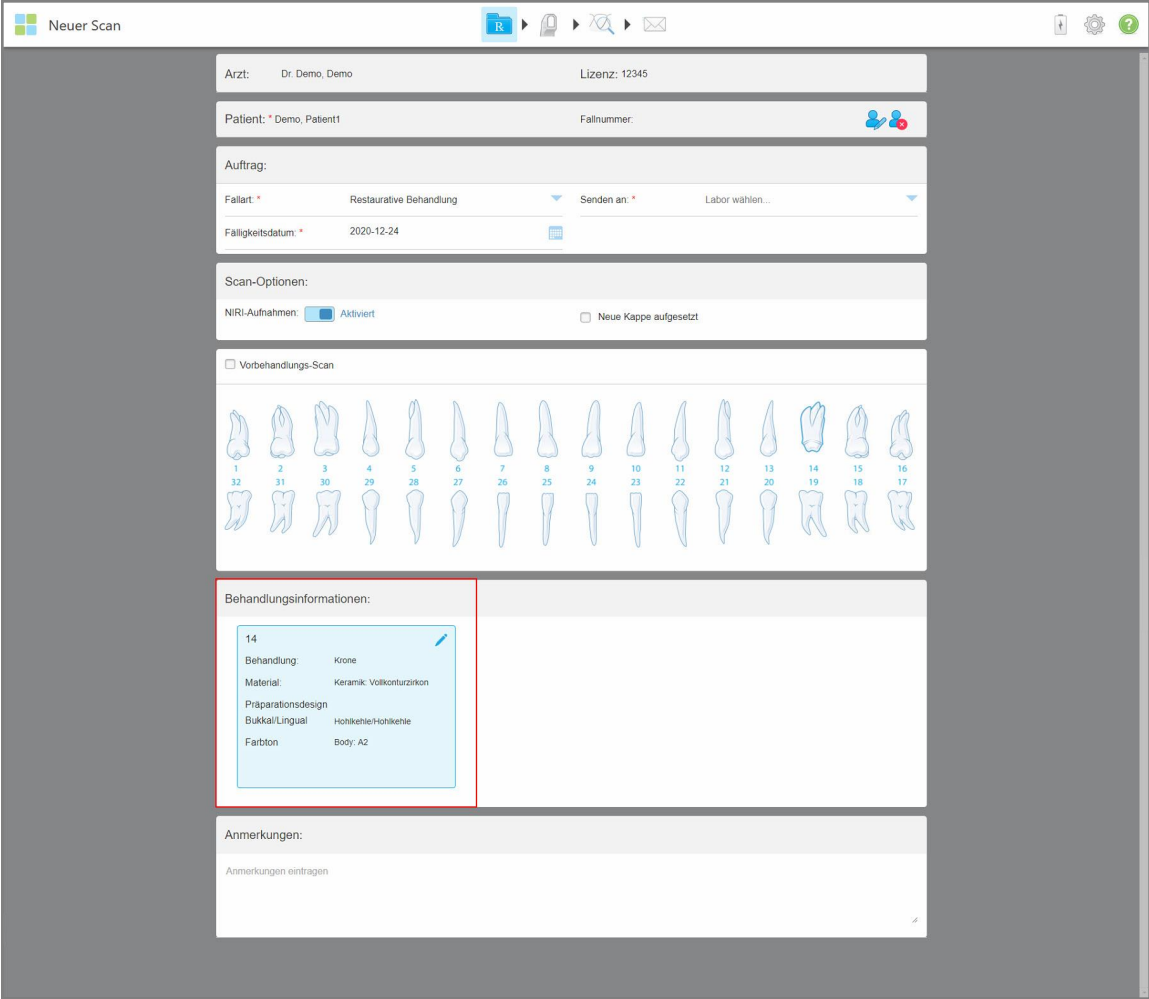
4. Wählen Sie die gewünschte Behandlungsoption aus, z. B. Krone.

Sie werden aufgefordert, die Einstellungen für die ausgewählte Behandlungsoption auszuwählen.

Abbildung 98: Definieren der restaurativen Eigenschaften

5. Wählen Sie die folgenden Einstellungen aus den entsprechenden Dropdown-Listen. Mit einem Sternchen markierte Einstellungen sind obligatorisch. Anfangs ist nur die Materialauswahl obligatorisch, aber sobald das Material ausgewählt wurde, werden abhängig vom ausgewählten Material andere Einstellungen obligatorisch. Darüber hinaus ändern sich die Optionen in jeder Einstellung je nach ausgewähltem Material.
- **Material:** Das Material, aus dem die Restauration hergestellt werden soll.
 - **Vorbereitungsdesign:** Die Form des Präparationsrandes (Marginline), die der Benutzer während der Vorbereitung erstellt hat. Sie können dies sowohl für die bukkale als auch für die linguale Fläche auswählen.
 - **Randdesign:** Die Art des Keramik-Metall-Randverhältnisses, das für die ausgewählte Krone auf Metallbasis erforderlich ist. Sie müssen dies sowohl für die bukkale als auch für die linguale Fläche auswählen. Dies gilt nur für zahnärztliche Metallarbeiten.
 - **Farbsystem:** Das System zur Auswahl der Farbe der Restauration.
 - **Inzisal:** Der Farbton für den Inzisalbereich der Restauration.
 - **Körper:** Der Farbton für den Körperbereich der Restauration.

- **Zahnfleisch:** Der Farbton für den Zahnfleischbereich der Restauration.
 - **Stumpf-Farbton:** Der Farbton des präparierten Zahns.
6. Tippen Sie auf , um Ihre Auswahl zu speichern und zum Fenster *Neuer Scan* zurückzukehren.
- Die ausgewählten Behandlungsoptionen werden im Bereich **Behandlungsinformationen** angezeigt.



Neuer Scan

Arzt: Dr. Demo, Demo Lizenz: 12345

Patient: * Demo, Patient1 Fallnummer:

Auftrag:

Fallart: * Restaurative Behandlung Senden an: * Labor wählen...

Falligkeitsdatum: * 2020-12-24

Scan-Optionen:

NIRI-Aufnahmen: ☒ Aktiviert ☐ Neue Kappe aufgesetzt

☐ Vorbehandlungs-Scan

Behandlungsinformationen:

14

Behandlung: Krone

Material: Keramik: Vollkonturzirkon

Präparationsdesign: Bukkal/Lingual

Hohlkehle/Hohlkehle

Farbton: Body: A2

Anmerkungen:

Anmerkungen eintragen

Abbildung 99: Bereich Behandlungsinformationen

Sie können die ausgewählten Behandlungsoptionen jederzeit ändern, bevor Sie den Scan senden, indem Sie auf  tippen.

5.4.2 Deaktivieren der NIRI-Erfassung

Hinweis: Dieser Abschnitt ist für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme nicht relevant.

Beim Scannen von Patienten werden standardmäßig die NIRI-Daten erfasst. Sie können jedoch die Erfassung der NIRI-Daten deaktivieren, bevor Sie einen neuen Scan starten. In diesem Fall wird keine der NIRI-Funktionen in der GUI angezeigt, und NIRI-Daten werden nicht erfasst, gespeichert oder gesendet.

Bei Bedarf kann die NIRI-Erfassung auch standardmäßig für alle Scans deaktiviert werden, wie beschrieben in [Festlegen der Rx-Einstellungen](#)

So deaktivieren Sie NIRI für einen bestimmten Scan:

- Wenn Sie einen neuen Scan starten, schalten Sie im Fenster *Neuer Scan* die Option **NIRI-Erfassung** auf **Deaktiviert**.

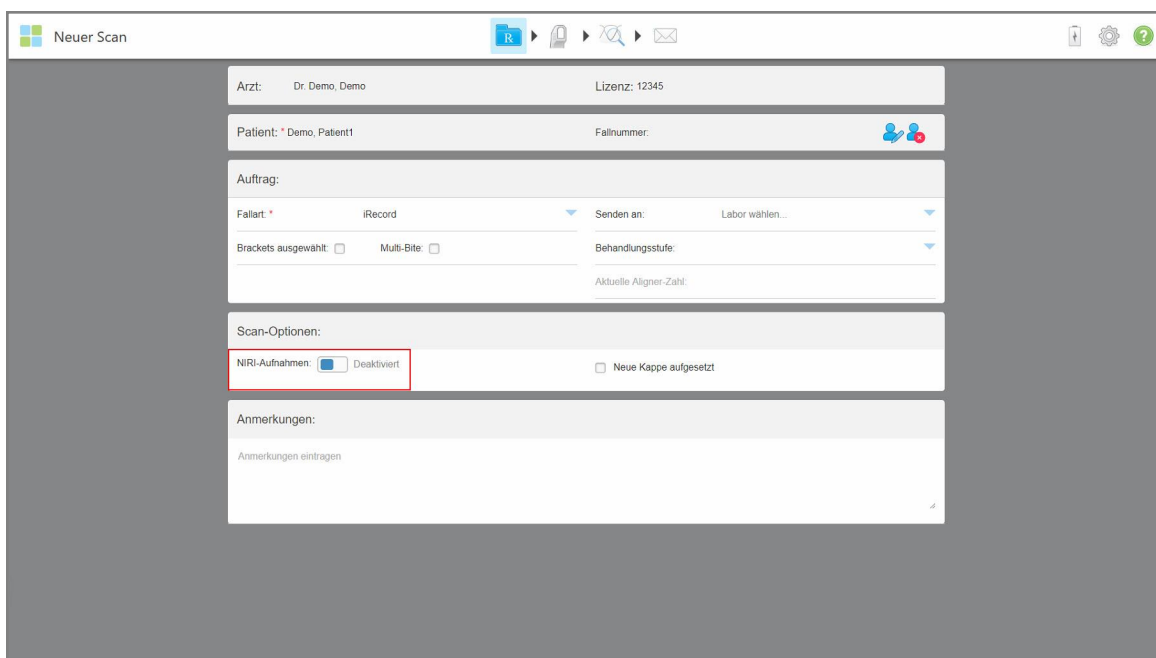


Abbildung 100: Deaktivieren der NIRI-Erfassung für einen bestimmten Fall

Hinweis: Diese Option kann nicht geändert werden, nachdem Sie mit dem Scannen begonnen haben.

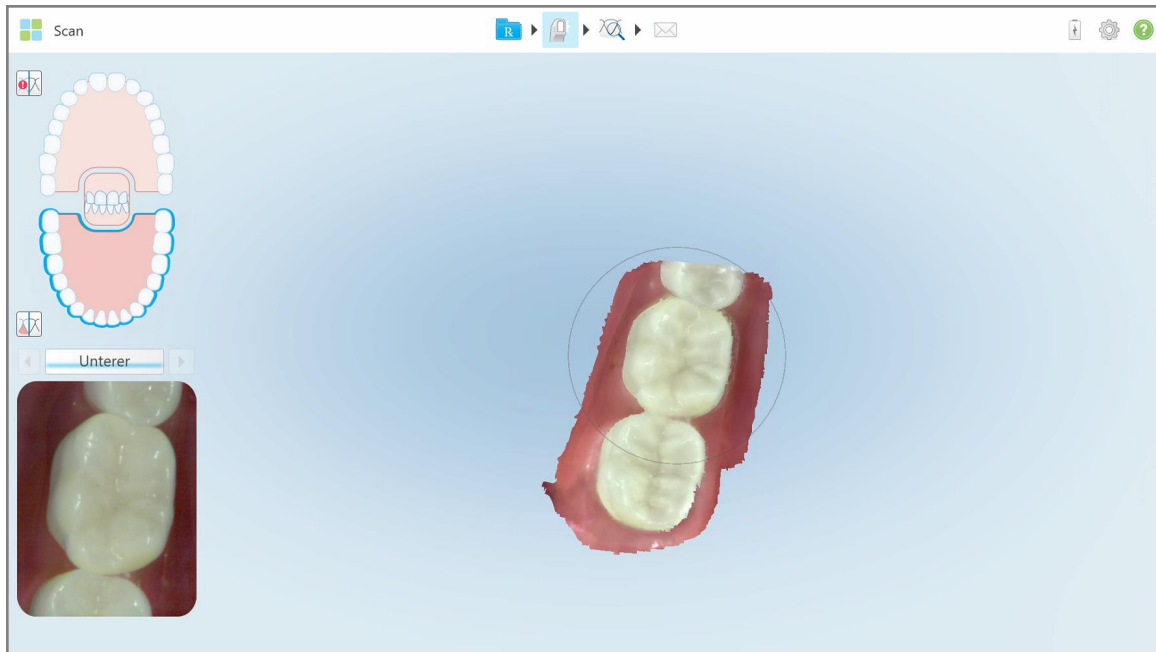


Abbildung 101: Diagnose-Tester ohne die Option, NIRI-Daten im Sucher anzuzeigen oder den Sucher zu vergrößern

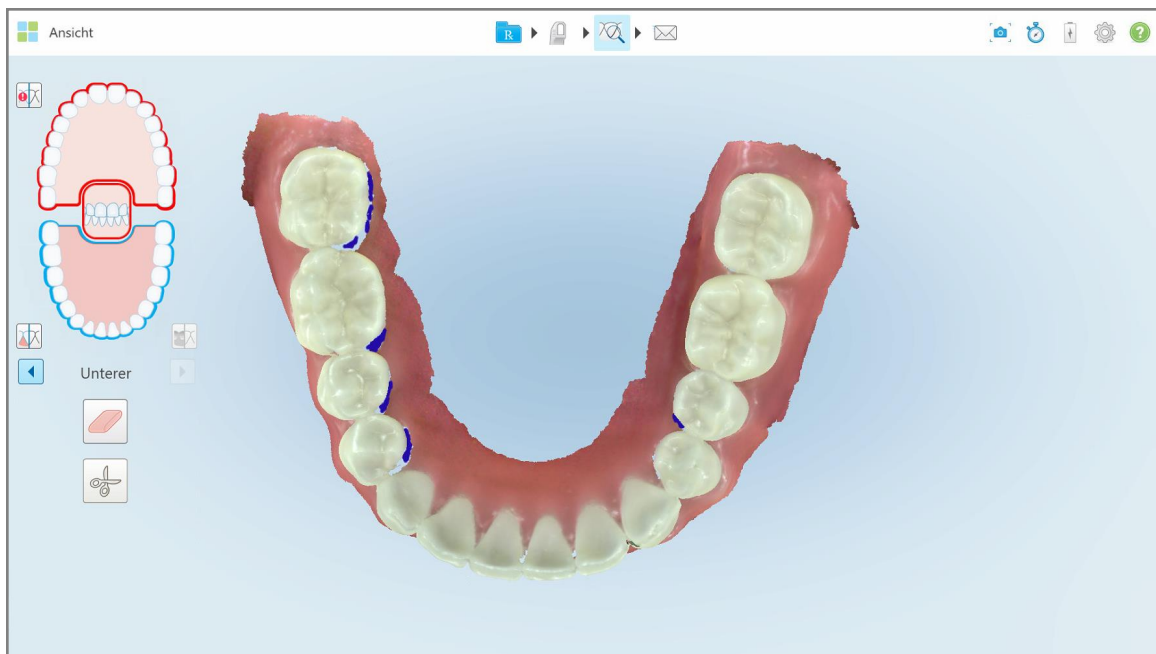


Abbildung 102: Das Überprüfungstool wird im Ansichtsmodus nicht angezeigt

Nach dem Scannen können Sie den NIRI-Status jedes Scans auf der Seite *Aufträge* des Scanners und in MyiTero anzeigen.

5.4.3 Bestätigung einer neuen Handstück-Hülle zwischen den Patienten

Die Handstück-Hülle sind für den Einmalgebrauch bestimmt und müssen nach jeder Patientenbehandlung entsorgt und ausgetauscht werden, um eine Kreuzkontamination zu vermeiden.

Hinweis: Die folgenden Softwareschritte gelten nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme.

Sie können die neue Handstück-Hülle mit einer der folgenden Optionen bestätigen:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Neue Hülle angebracht**, wenn Sie ein neues Rx ausfüllen, wie beschrieben in [Bestätigung der neuen Hülle beim Ausfüllen des Rx](#). Diese Methode ist minimal aufdringlich und regt den Patienten nicht auf.
- Drücken Sie eine der Handstück-Schaltflächen oder tippen Sie bei Aufforderung auf **OK**, wenn Sie versuchen, auf den Scan-Modus zuzugreifen, wie beschrieben in [Bestätigen der neuen Hülle beim Zugriff auf den Scan-Modus](#).

Wenn Sie keine neue Hülle bestätigen, können Sie keinen neuen Scan starten.

Beide Methoden der Hülle-Bestätigung sind in der Protokolldatei dokumentiert, die den Namen des Benutzers, der die neue Hülle bestätigt hat, sowie den Zeitstempel enthält.

5.4.3.1 Bestätigung der neuen Hülle beim Ausfüllen des Rx

Aktivieren Sie im Fenster *Neuer Scan* das Kontrollkästchen **Neue Hülle angebracht**, um zu bestätigen, dass eine neue Hülle am Handstück angebracht ist.

The screenshot shows the 'Neuer Scan' window with the following fields and options:

- Arzt:** Dr. Demo, Demo
- Lizenz:** 12345
- Patient:** Demo, Patient1
- Fallnummer:** (empty)
- Auftrag:** (empty)
- Fallart:** Restaurative Behandlung
- Senden an:** (empty)
- Labor wählen:** (dropdown menu)
- Fälligkeitsdatum:** 2020-12-24
- Scan-Optionen:**
 - NIRI-Aufnahmen:** ☒ Aktiviert
 - Neue Kappe aufgesetzt:** ☐ (highlighted with a red box)
- Vorbehandlungs-Scan:** ☐ (empty)
- Anmerkungen:** (empty text area)

Below the 'Scan-Optionen' section, there is a grid of 16 tooth icons, each with a number (1-16) and a corresponding 3D model of the tooth.

Abbildung 103: Kontrollkästchen zur Bestätigung einer neuen Hülle

- Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden keine weiteren Meldungen angezeigt, und Sie können beim Aufrufen des Scan-Modus scannen.
- Wenn das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, wird der Zugriff auf den Scan-Modus gesperrt, und Sie müssen die neue Hülle bestätigen, wie im folgenden Abschnitt beschrieben.

5.4.3.2 Bestätigen der neuen Hülle beim Zugriff auf den Scan-Modus

Wenn Sie beim Ausfüllen des neuen Rx das Kontrollkästchen **Neue Hülle angebracht** nicht aktiviert haben, wird beim Antippen des Scan-Tools die folgende Popup-Meldung angezeigt .

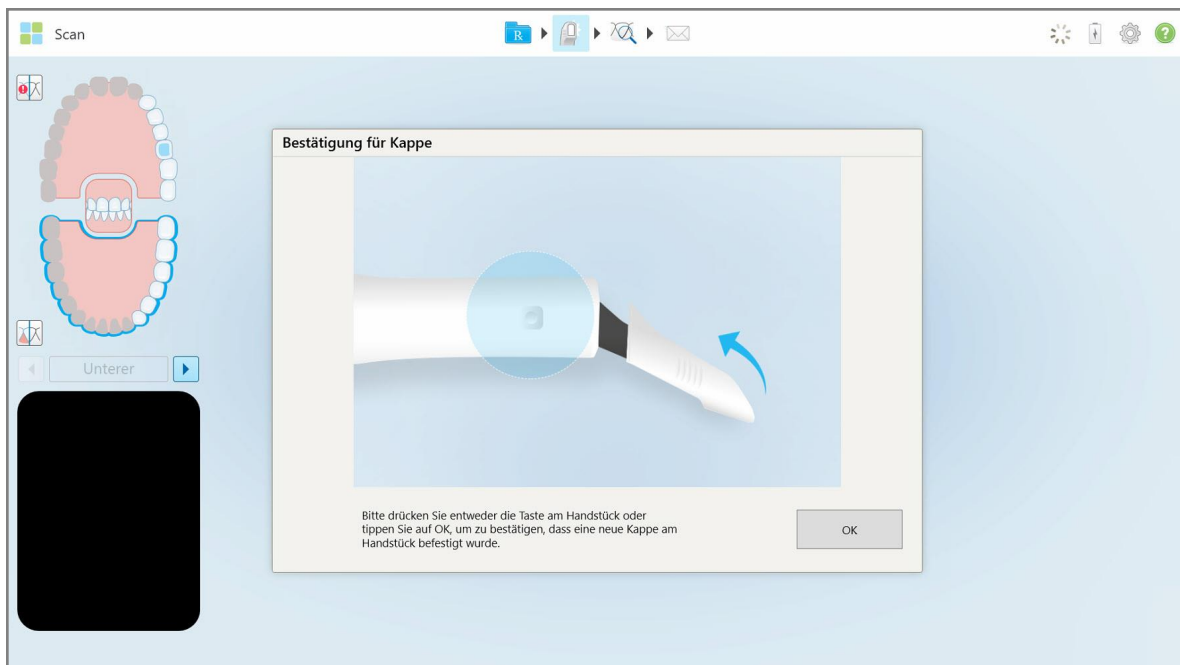


Abbildung 104: Popup-Bestätigungsmeldung vor dem Scannen

Sie können nicht scannen, bis Sie auf dem Bildschirm auf **OK** tippen oder eine der Stabtasen drücken.

5.5 Scannen des Patienten

Nachdem Sie den Rx eingegeben haben, tippen Sie in der Symbolleiste auf , um in den Scanmodus zu wechseln. Das *Scan-Fenster* wird angezeigt, in dem Sie den Patienten scannen können.

Der iTerо Element 5D-Scanner ermöglicht die gleichzeitige Erfassung und Anzeige von NIRI-, 2D-Farbbildern und intraoralen optischen 3D-Abdruckdaten.

Hinweis: Die iTerо NIRI-Technologie wird von iTerо Element 5D Plus Lite-Systemen nicht unterstützt.

Während des Scannens können Sie folgende Aktionen ausführen:

- Zeigen Sie zusätzliches Scan-Feedback an, wie beschrieben in [Zusätzliches Scan-Feedback](#)
- Wechseln Sie zwischen Farb- und Schwarzweiß-Modus, wie beschrieben in [Scan-Farbe umschalten](#)

- Wechseln Sie zwischen der 3D- und der Sucheranzeige, wie beschrieben in [Umschalten der 3D- und Sucheranzeige](#)
- Wechseln Sie zwischen der Anzeige eines Farbbilds oder eines NIRI-Bilds in der Sucheranzeige, wie beschrieben in [Umschalten zwischen Farb- und NIRI-Bildern im Sucher](#) – nur für die iTero Element 5D- und iTero Element 5D Plus-Systeme relevant

Nach dem Scannen können Sie den Scan folgendermaßen bearbeiten:

- Löschen eines Segments, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)
- Löschen eines ausgewählten Bereichs, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)
- Erfassen von Bereichen mit fehlender Anatomie, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)
- Anzeigen des überschüssigen Gewebes an den Rändern des 3D-Modells, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)



Wenn Sie mit dem Scannen des Patienten fertig sind, tippen Sie in der Symbolleiste auf , um in den Modus **Ansicht** zu wechseln, wo Sie sicherstellen können, dass der Scan vollständig ist, bevor Sie ihn an das Labor oder die Lagerung senden, wie beschrieben in [Anzeigen des Scans](#).

5.5.1 Scan-Anleitung

Sobald Sie in den Scanmodus wechseln, wird die empfohlene Scansequenz für das ausgewählte Scan-Segment in der Mitte des Scannerfensters angezeigt. Es wird nach kurzer Zeit automatisch ausgeblendet, oder Sie können auf eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm tippen, um es auszublenden.

iTero empfiehlt, die Scansequenz zu befolgen, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

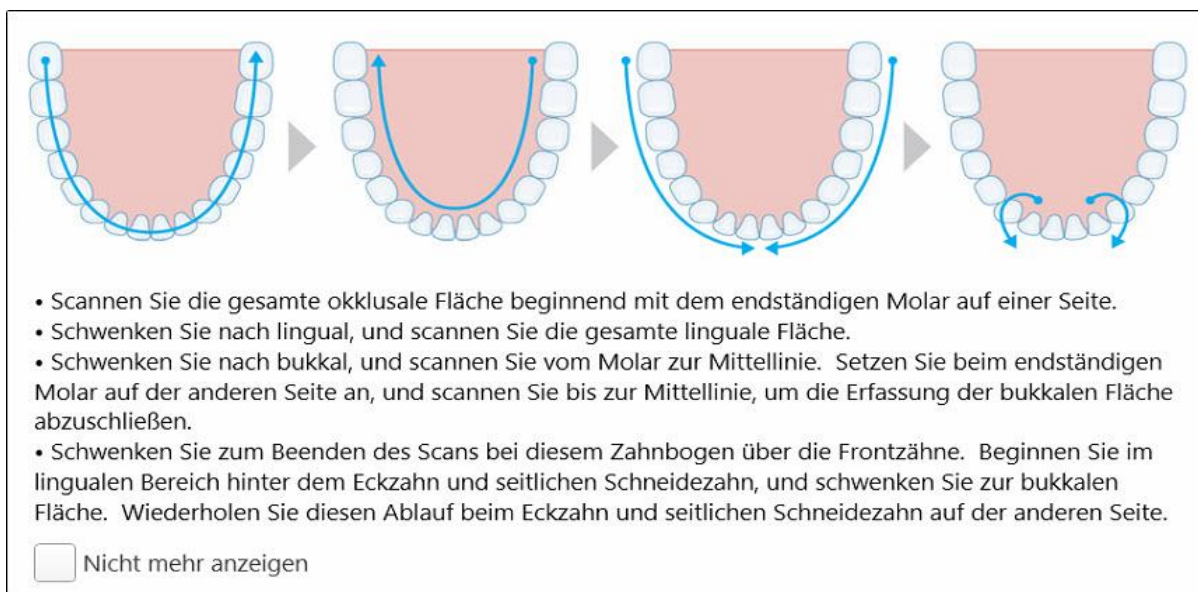


Abbildung 105: Empfohlene Scansequenz - Unterkiefer

Hinweis: Wenn Sie das Kontrollkästchen **Nicht mehr anzeigen** aktivieren, wird diese Anleitung in zukünftigen Scans nicht angezeigt. Sie können die Anleitungshinweise wieder sichtbar machen, indem Sie sie in den **Scaneinstellungen** aktivieren, wie in [Definieren der Scaneinstellungen](#) beschrieben.

Wenn Sie gleichzeitig auf beide Handstücktasten drücken, wird die folgende Anleitung angezeigt:

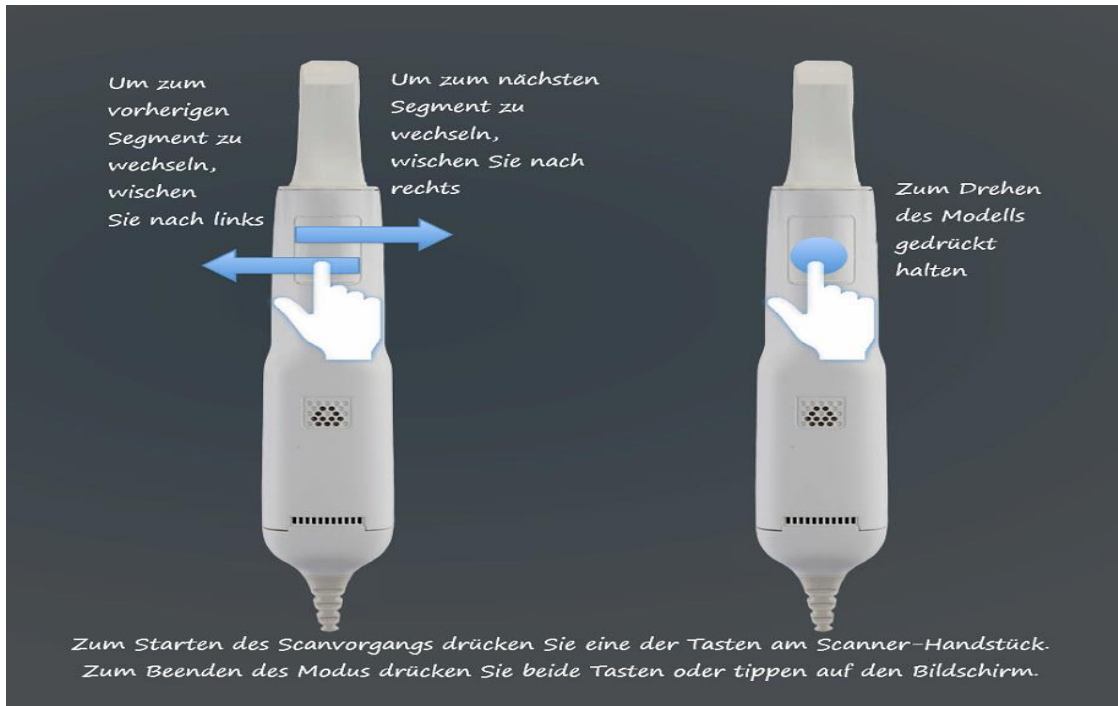


Abbildung 106: Handstück-Anleitung

Um eine optimale Aufnahme der NIR-Bilder zu ermöglichen, sollte das Handstück 0-3 mm über den Zähnen des Patienten gehalten werden.

5.5.2 Optimale Vorgehensweisen für das Scannen

iTerio empfiehlt die folgenden bewährten Methoden zum Scannen von restaurativen Fällen:

- Stellen Sie sicher, dass der präparierte Zahn und die Umgebung frei von Ablagerungen, Speichel und Blutverunreinigungen sind.
- Der präparierte Zahn sollte trocken sein, und der Präparationsrand sollte frei von Gewebe sein.
- Sie sollten mit den richtigen Scan-Techniken vertraut sein und Über-Scannen vermeiden.

5.5.3 Scan-Optionen

Im Scanmodus können Sie die folgenden Optionen auswählen:

- Zusätzliches Scan-Feedback, wie beschrieben in [Zusätzliches Scan-Feedback](#)
- Schalten Sie zwischen Farbe/Schwarzweiß um, wie beschrieben in [Scan-Farbe umschalten](#)
- Schalten Sie zwischen der 3D- und der Sucheranzeige um, wie beschrieben in [Umschalten der 3D- und Sucheranzeige](#)

- Schalten Sie zwischen der Anzeige eines Farbbilds oder eines NIRI-Bildes in der Sucheranzeige um, wie beschrieben in [Umschalten zwischen Farb- und NIRI-Bildern im Sucher](#) – nur für iTero Element 5D- und iTero Element 5D Plus-Systeme relevant
- Bearbeiten Sie den Scan:
 - Löschen Sie ein Segment, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)
 - Löschen Sie eine Auswahl, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)
 - Ergänzen Sie die fehlende Anatomie, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)
 - Deaktivieren Sie das AI Cleanup Tool, wie beschrieben in [Bearbeitungswerkzeuge](#)

5.5.3.1 Zusätzliches Scan-Feedback



Sie können den Modus für zusätzliches Scan-Feedback aktivieren, um Sie auf die Bereiche aufmerksam zu machen, die zusätzlich gescannt werden müssen, um sicherzustellen, dass kritische Bereiche, die das gesamte Modell gefährden könnten, nicht übersehen werden.

Bereiche mit fehlender Anatomie werden beim Scannen im Schwarzweißmodus rot und beim Scannen im Farbmodus lila hervorgehoben.

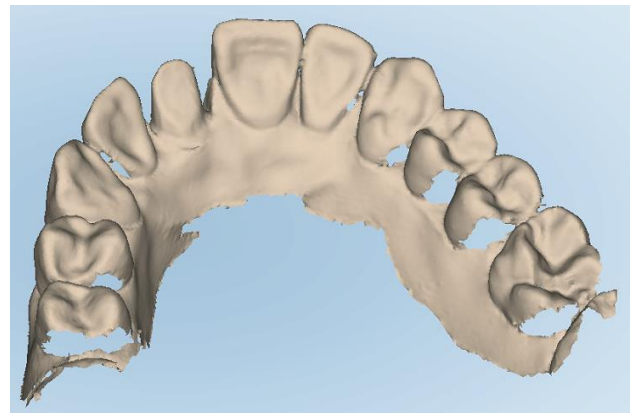
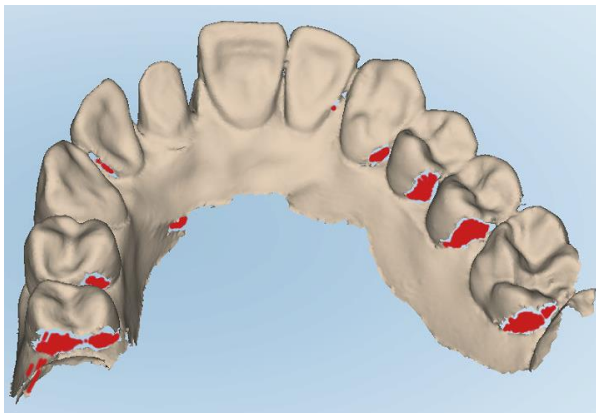


Abbildung 107: Bereiche mit fehlender Anatomie werden mit und ohne zusätzliches Scan-Feedback angezeigt - einfarbig



Abbildung 108: Bereiche mit fehlender Anatomie werden mit und ohne zusätzliches Scan-Feedback angezeigt - Farbmodus

Standardmäßig ist dieser Modus aktiviert. Sie können ihn jedoch je Fall deaktivieren, indem Sie auf  tippen oder standardmäßig in den Scaneinstellungen, wie in [Definieren der Scaneinstellungen](#) beschrieben.

5.5.3.2 Scan-Farbe umschalten

Mit dem Farbumschalt-Button  können Sie zwischen Farb- und Monochrom-Modus umschalten. Dies gilt sowohl für das Scannen als auch für das Anzeigen aller Falltypen.

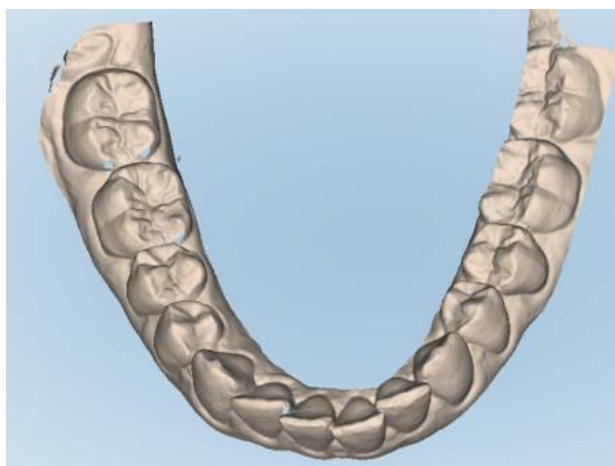


Abbildung 109: Modell wird in Farb- und Schwarzweißmodus angezeigt

Standardmäßig werden Modelle in Farbe gescannt. Sie können die Anzeige jedoch pro Fall umschalten, indem

Sie auf  tippen oder standardmäßig in den Scaneinstellungen, wie in [Definieren der Scaneinstellungen](#) beschrieben.

5.5.3.3 Zum nächsten Scan-Segment wechseln

Während des Scanvorgangs wird das aktuelle Segment in den Navigationssteuerelementen blau hervorgehoben und auch im Segment-Anzeigefeld zwischen den Pfeilen angezeigt.

Hinweis: Bevor Sie zum nächsten Segment wechseln, drücken Sie eine der Tasten des Handstücks, um das Scannen des Handstücks zu stoppen.

So können Sie zum nächsten Segment wechseln:

- Tippen Sie auf den entsprechenden Bogen, den präparierten Zahn oder das Biss-Segment
- Auf die Pfeile tippen

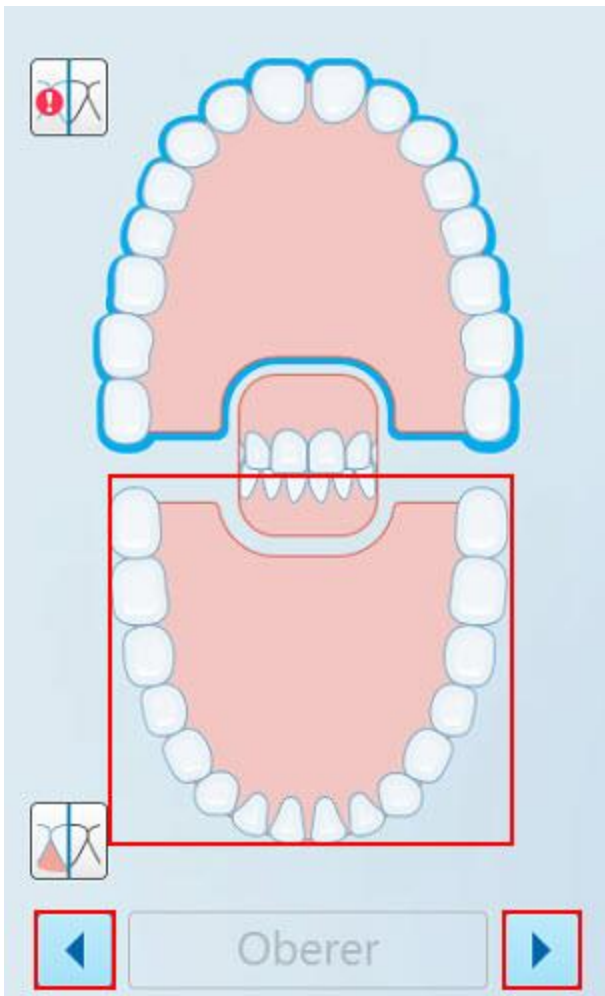


Abbildung 110: Tippen Sie zum Auswählen auf den gegenüberliegenden Bogen oder auf die Pfeile

- Wischen Sie auf dem Touchpad des Handstücks nach links oder rechts.

Um das Touchpad zu aktivieren, drücken Sie beide Tasten am Handstück gleichzeitig und lassen Sie sie wieder los.

5.5.4 Umschalten der 3D- und Sucheranzeige

Standardmäßig wird beim Scannen der Zähne des Patienten ein großes 3D-Bild des Scans in der Mitte des Bildschirms angezeigt und der aktuell gescannte Bereich wird im Sucher unten links im Fenster angezeigt.

Um die Erkundung eines bestimmten Bereichs im Fokus zu erleichtern, können Sie die Anzeige so umschalten, dass ein vergrößerter Sucher in der Mitte des Fensters und ein kleineres 3D-Bild an der Seite des Fensters angezeigt werden.

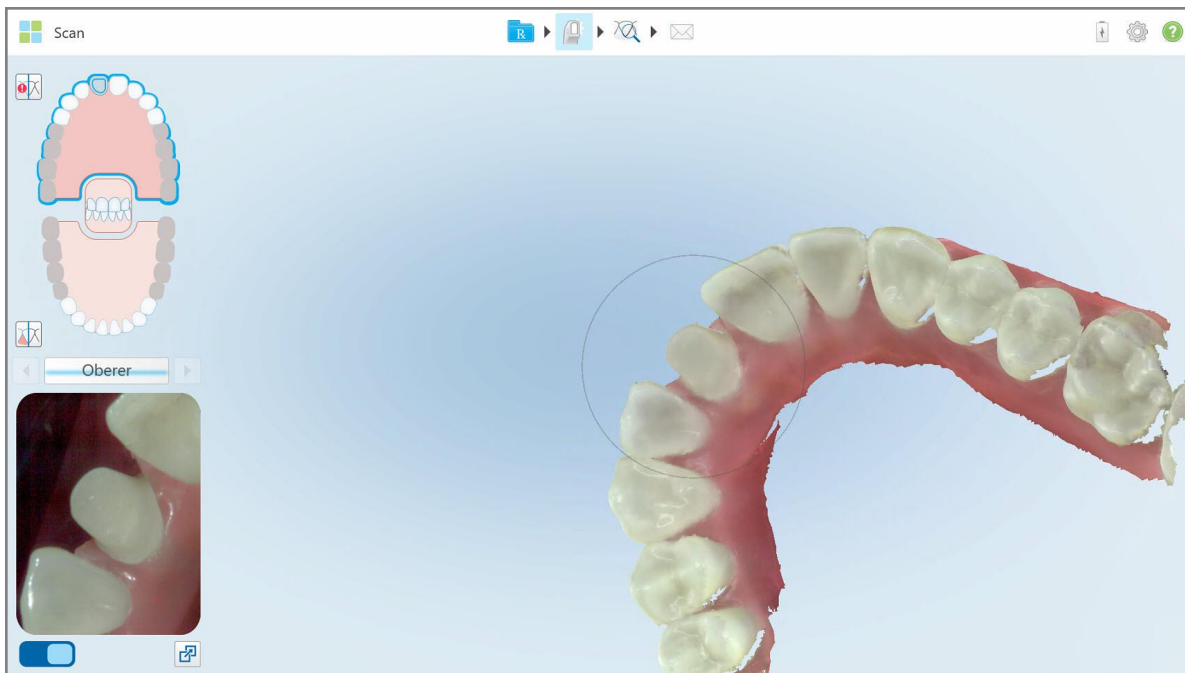


Abbildung 111: Standardansicht - 3D-Scan in der Mitte des Fensters und Sucher links

- Tippen Sie auf den Button , um zu einem großen Sucher in der Mitte des Bildschirms zu wechseln.

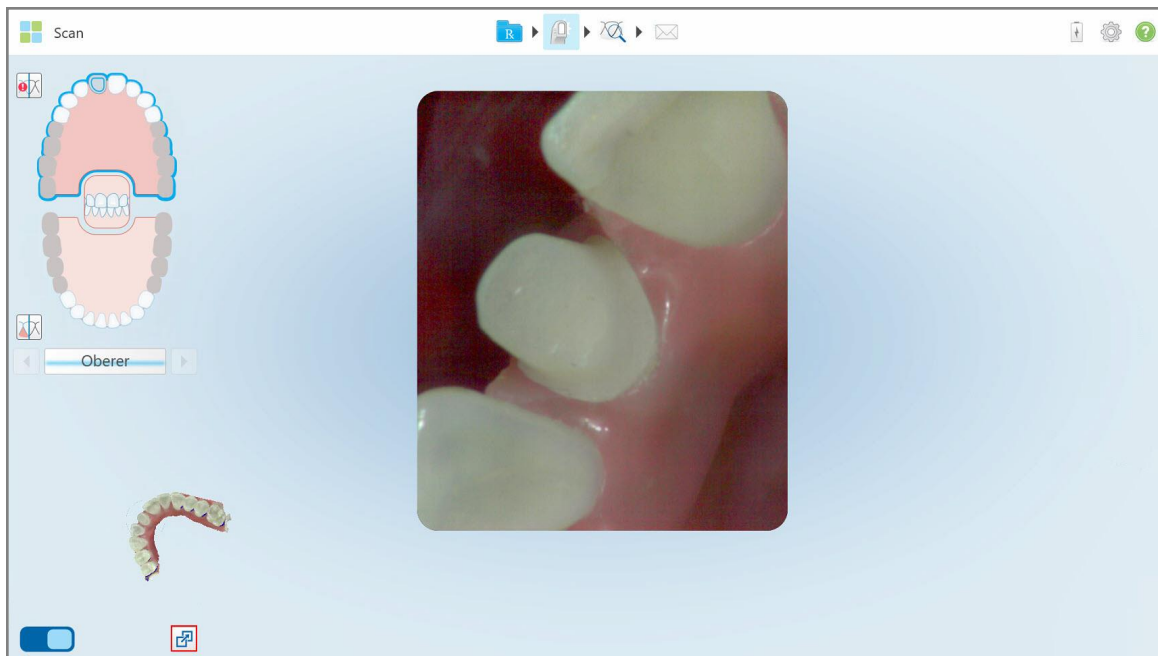


Abbildung 112: Großer Sucher in der Mitte des Bildschirms und 3D-Bild links

5.5.5 Umschalten zwischen Farb- und NIRI-Bildern im Sucher

Hinweis: Dieser Abschnitt ist für iTero Element 5D Plus Lite-Systeme nicht relevant.

Zusätzlich zum Bewegen des Suchers können Sie die Anzeige umschalten, um das Sucherbild entweder in Farbe oder als NIRI-Bild anzuzeigen.

- Tippen Sie auf , um zwischen der Anzeige eines Farbbilds oder eines NIRI-Bilds im Sucher umzuschalten.

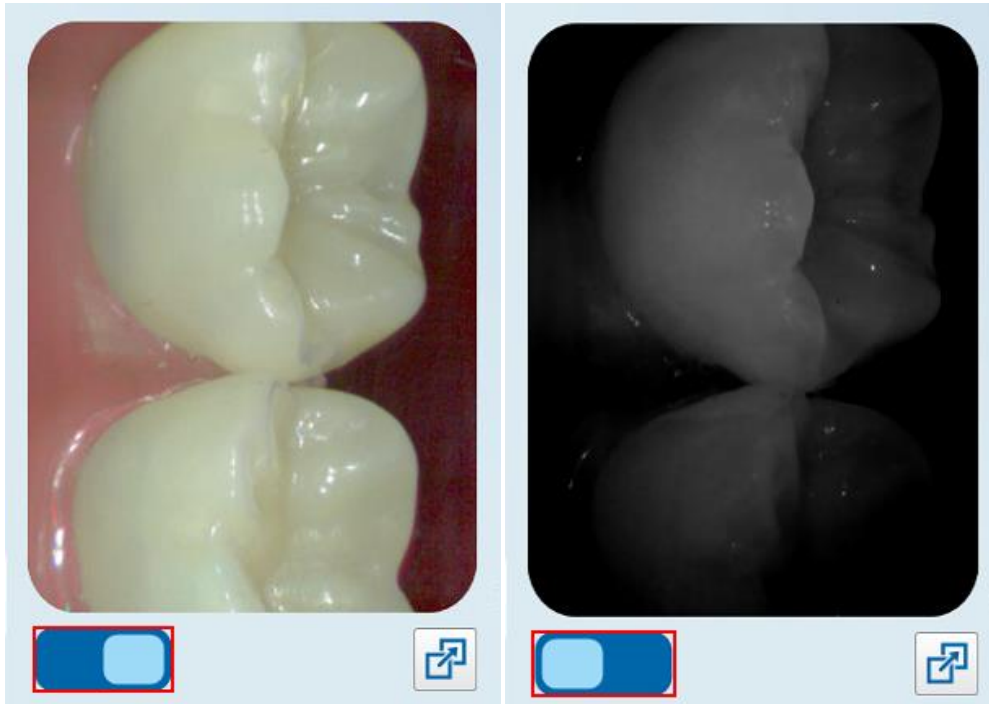


Abbildung 113: Sucher, der ein Farbbild (links) oder ein NIRI-Bild (rechts) anzeigt

5.5.6 Einen Scan bearbeiten

Nachdem Sie das Modell gescannt haben, können Sie es mit den folgenden Werkzeugen bearbeiten:

- Werkzeug zum Löschen eines Segments, siehe [Segment löschen](#)
- Werkzeug zum Löschen einer Auswahl, siehe [Auswahl löschen](#)
- Füllwerkzeug, siehe [Fehlende Anatomie ausfüllen](#)
- Deaktivieren des AI Cleanup Tools, siehe [Deaktivieren des A. I. Cleanup](#)

Sie können auf die Bearbeitungswerkzeuge zugreifen, indem Sie auf den Bildschirm drücken.



Abbildung 114: Bearbeitungswerkzeuge

5.6 Anzeigen des Scans

Klicken Sie nach dem Scannen des Patienten auf , um in den Ansichtsmodus zu wechseln, um das Modell in Hochauflösung zu untersuchen und sicherzustellen, dass eine ausreichende okklusale, linguale und bukkale Anatomie erfasst wurde und das Modell genau und vollständig ist.

Wenn Scan-Segmente fehlen oder Bissabdrücke fehlen, werden Sie zu Beginn der Nachbearbeitungsphase durch eine Benachrichtigung darauf hingewiesen, und Sie können zurückkehren und den Scan nachbessern. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Benachrichtigungen zu fehlenden Scan-Segmenten](#).

Während der Anzeige des Scans können Sie Folgendes durchführen:

- Löschen ausgewählter Bereiche eines Scans, siehe [Arbeiten mit dem Radiergummi-Werkzeug](#)
- Abschneiden von überschüssigem Gewebe vom Scan, siehe [Arbeiten mit dem Kantenschneidewerkzeug](#)
- Manuelles Erstellen der Matrizentrennung, wenn sich der grüne Hinweispunkt beim Scannen nicht in der Mitte des vorbereiteten Zahns befand, siehe [Arbeiten mit dem Matrizentrennwerkzeug](#)
- Anzeigen eines Bereichs von Interesse mit dem Überprüfungstool, wie in [Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug \(iTero Element 5D und 5D Plus\)](#) (iTero Element 5D Plus) und [Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug \(iTero Element 5D Plus Lite\)](#) (iTero Element 5D Plus Lite) beschrieben.
- Aufnahme eines Screenshots des Modells, siehe [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#)

Nachdem Sie den Scan überprüft haben, tippen Sie in der Symbolleiste auf , um den Scan an das Labor zu senden oder zu speichern, siehe [Senden des Scans](#).

5.6.1 Benachrichtigungen zu fehlenden Scan-Segmenten

Wenn beim Tippen auf den Button  Scan-Segmente oder Biss-Scans fehlen, werden Sie zu Beginn der Nachbearbeitungsphase benachrichtigt, und Sie können zum Scan zurückkehren und ihn nachbessern, um spätere manuelle Eingriffe zu reduzieren.

Benachrichtigungen werden in den folgenden Fällen angezeigt:

- Fehlende Vorbereitungen oder fehlender Bogen - Segmente wurden nicht gescannt oder nicht richtig zusammengenäht
- Bissprobleme
- Fehlender Biss
- Biss nur von einer Seite gescannt
- Diskrepanz zwischen dem linken und dem rechten Biss

Zusätzlich wird der Bissbereich in der Navigationssteuerung rot hervorgehoben.

Die Nachricht kann allgemein oder sehr spezifisch für das Problem sein, einschließlich Anleitungen zur Behebung des Problems. In einigen Fällen werden Sie eventuell gewarnt, dass der Fall möglicherweise vom Labor zurückgesandt wird, wenn Sie die Probleme nicht beheben.

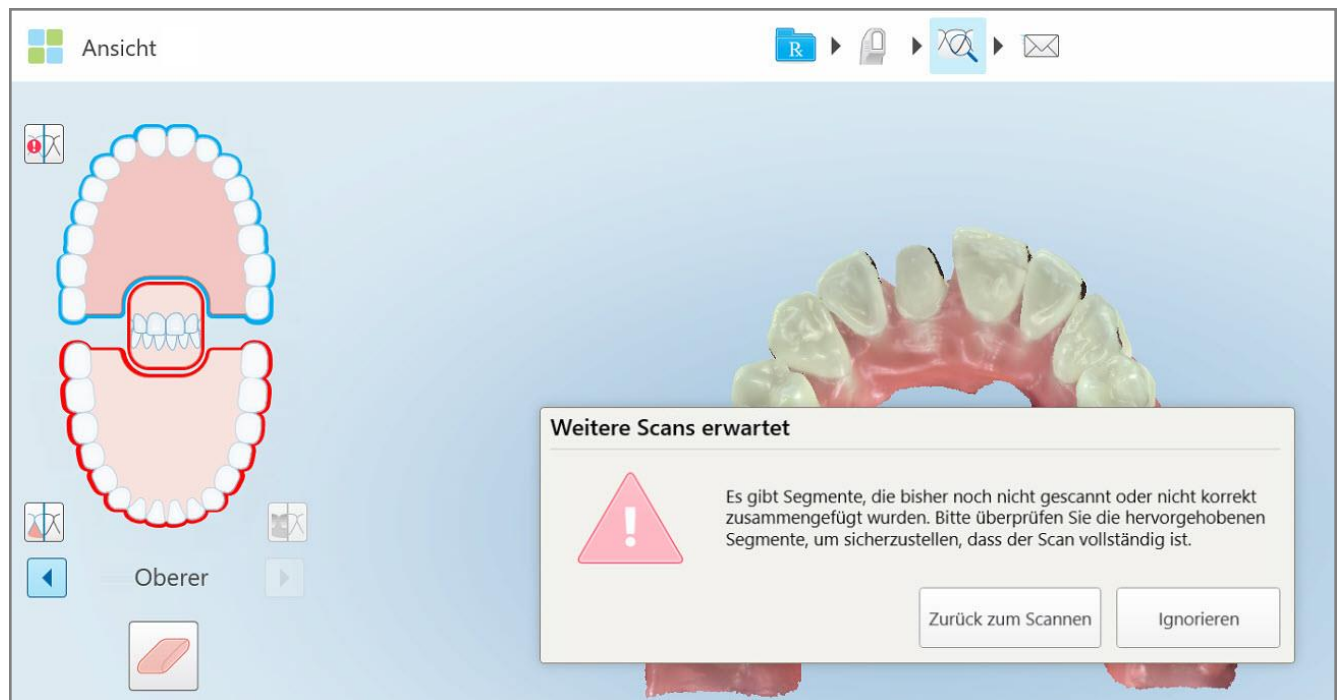


Abbildung 115: Fehlende Scanmeldung und fehlende Segmente sind rot hervorgehoben

Sie können auf **Zurück zum Scannen** tippen, um zum Scanmodus zurückzukehren und die fehlenden Segmente erneut zu scannen, die in den Navigationssteuerelementen rot hervorgehoben sind.

5.6.2 Verwenden des Scan-Timers

Mit dem Scan-Timer können Sie sehen, wie lange es gedauert hat, das Modell zu scannen.

So zeigen Sie die Scan-Zeit an:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Button .

Die Scan-Zeit wird angezeigt.



Abbildung 116: Button Scan-Timer in der Symbolleiste und Scan-Zeit

2. Tippen Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

5.7 Senden des Scans

Nachdem Sie den Patienten gescannt und den Fall überprüft haben, um sicherzustellen, dass keine Daten fehlen, können Sie den Scan je nach Falltyp an das Labor oder an den Speicher senden.

So senden Sie den Scan:

1. Tippen Sie auf  in der Symbolleiste, um den Fall einschließlich der Screenshots zu senden.
2. Fügen Sie Ihre Signatur hinzu, um den Auftrag zu autorisieren, und tippen Sie anschließend auf **Bestätigen und Senden**.

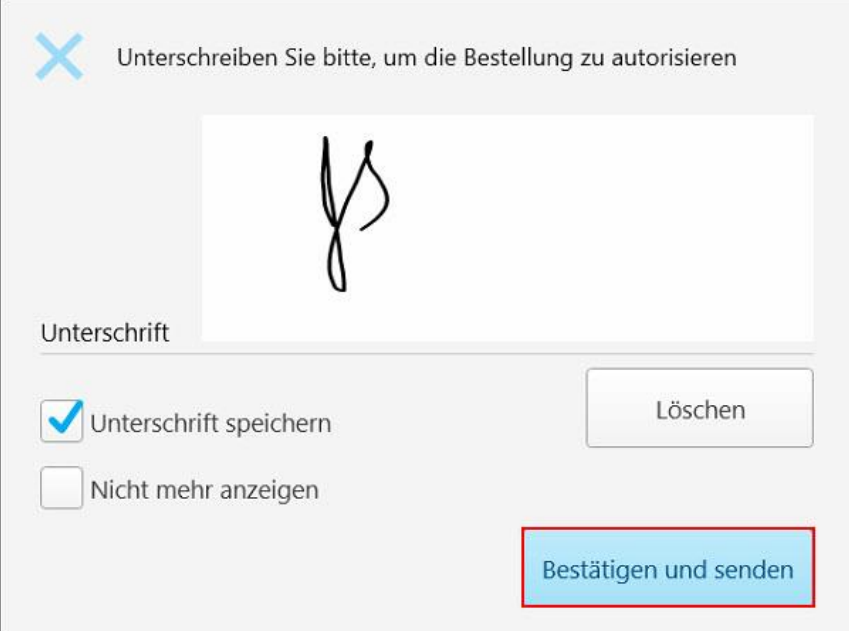


Abbildung 117: Senden des Scans

3. Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Signatur speichern**, um Ihre Unterschrift für die Autorisierung zukünftiger Fälle zu speichern.
4. Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Nicht mehr anzeigen**, um die Autorisierungsphase zu überspringen.

Definieren Sie die Signatureinstellungen, wie in [Definieren der Signatureinstellungen](#) beschrieben, um zur Autorisierungsphase zurückzukehren.

Es wird eine Benachrichtigung angezeigt, dass das Modell gesendet wird, und anschließend wird die Profilseite des Patienten mit dem Status des Auftrags angezeigt.

5.8 Mit dem Viewer arbeiten

Der Viewer ist ein Werkzeug, mit dem Sie das digitale Modell für Falldarstellungen anzeigen und bearbeiten können. Nur bereits gesendete Fälle können im Viewer angezeigt werden.

Auf den Viewer kann über frühere Aufträge auf der Seite *Aufträge* oder über die Profilseite eines bestimmten Patienten zugegriffen werden.

Frühere Bestellungen						
Suchen						
ID	Name des Patienten	Fallnummer	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
35017292	Demo, Patient5		12/08/2020	iRecord	Ja	Abgeschlossen
Betrachter Invisalign-Ergebnissimulator Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung						
35017153	Demo, Patient5		12/07/2020	iRecord	Ja	Abgeschlossen

Abbildung 118: Viewer-Option im Bereich Frühere Aufträge auf der Seite Aufträge

Patient: Demo, Patient5						
Name: Demo, Patient5 Neuer Scan		Bestellungen				
		ID	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
		35017292	12/08/2020	iRecord	Ja	Abgeschlossen
		Betrachter Invisalign-Ergebnissimulator Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung				
		35017153	12/07/2020	iRecord	Ja	Abgeschlossen

Abbildung 119: Anzeigeoption auf der Profilseite des Patienten

Hinweis: Die Spalte **NIRI** auf der Seite *Aufträge* und der Patientenprofilseite wird für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme nicht angezeigt.

Im Viewer können Sie auf Folgendes tippen, um diese Aktionen auszuführen:



Oberkiefer ein-/ausblenden.



Unterkiefer ein-/ausblenden.



Beide Kiefer anzeigen.



Öffnen Sie das Überprüfungs Werkzeug, um einen Bereich von Interesse sowohl als NIRI- als auch als Farbbilder anzuzeigen, eines unter dem anderen, wie beschrieben in [Arbeiten mit dem Überprüfungs Werkzeug \(iTerro Element 5D und 5D Plus\)](#)

Hinweis: Das Überprüfungs Werkzeug wird nur für Fälle angezeigt, die mit aktiviertem NIRI gescannt wurden.



Modell in einer 1-Fenster-Ansicht anzeigen, wobei sich Ober- und Unterkiefer im selben Fenster befinden (Vorderansicht).

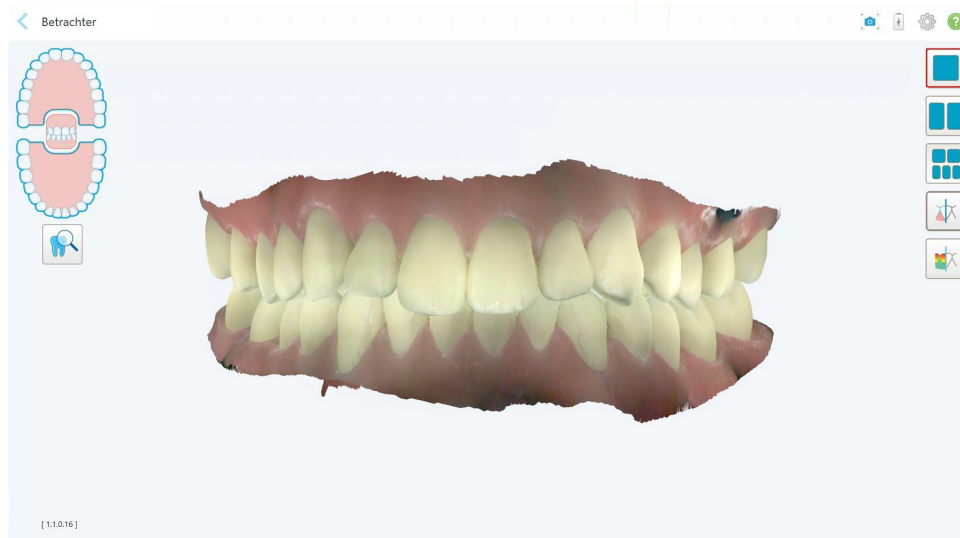


Abbildung 120: Modell in einer 1-Fenster-Ansicht

Nur für kieferorthopädische Falltypen relevant.



Modell in einer 2-Fenster-Ansicht anzeigen, wobei sich Ober- und Unterkiefer in separaten Fenstern befinden (Okklusalsicht). Jedes Modell kann zur besseren Bewertung separat kontrolliert werden.



Abbildung 121: Modell in einer 2-Fenster-Ansicht

Nur für kieferorthopädische Falltypen relevant.



Zeigen Sie das Modell in einer 5-Fenster-Ansicht an, wobei Ober- und Unterkiefer getrennt sind und beide Kiefer von links, in der Mitte und rechts (Galerieansicht). Jedes Modell kann zur besseren Bewertung separat kontrolliert werden.

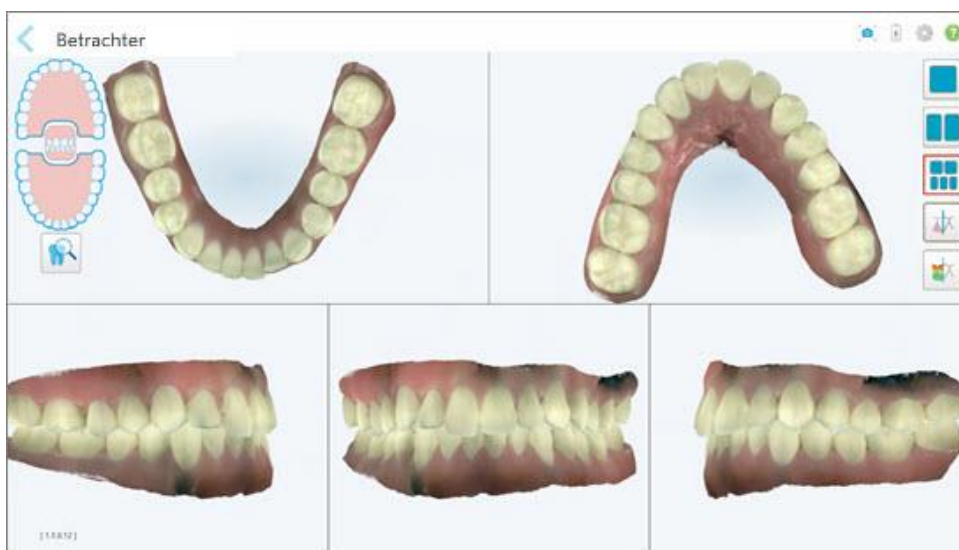


Abbildung 122: Modell in einer 5-Fenster-Ansicht

Nur für kieferorthopädische Falltypen relevant.



Blendet die Randlinie des vorbereiteten Zahns ein / aus.

Nur relevant für restaurative Falltypen.



Ein- / Ausblenden des vom Modeling-Team erstellten Kanals. Dies wird im Viewer erst nach der Modellierungsphase aktiviert.

Nur relevant für restaurative Falltypen.



Wechseln Sie zwischen der Anzeige des Modells in Farbe oder Schwarzweiß.



Einblenden/Ausblenden des okklusalen Abstands zwischen den gegenüberliegenden Zähnen, wie in [Arbeiten mit dem Okklusalen Abstand-Werkzeug](#) beschrieben.

Hinweis: Wenn der Fallstatus **iTero-Modeling** lautet, befindet er sich in den frühen Stadien der Modellierung und die Randlinien- und Matrizenwerkzeuge sind deaktiviert.

Wenn der Modellierungsprozess abgeschlossen ist und die Matrize und die Randlinie bearbeitet wurden, werden die Änderungen im Modell in Farbe angezeigt, und die Werkzeuge werden in Farbe angezeigt, um anzuzeigen, dass sie aktiv sind.

5.9 Entfernen der Handstück-Hülle

Die Schutzhüllen sind für den Einmalgebrauch bestimmt und müssen nach jeder Patientenbehandlung entsorgt und ausgetauscht werden, um eine Kreuzkontamination zu vermeiden.

So entfernen Sie die Schutzhülle:

1. Wenn der Scan abgeschlossen ist oder unterbrochen wurde, drücken Sie leicht auf die Mitte der Hülle, ziehen Sie die Hülle langsam vom Handstück und entsorgen Sie sie.

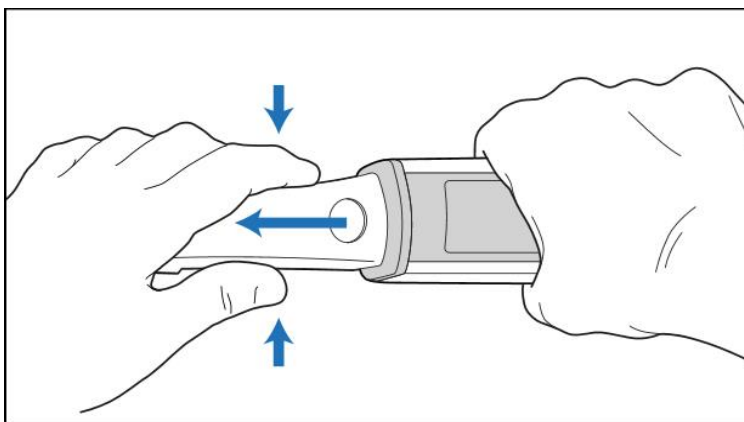


Abbildung 123: Entfernen einer Handstückhülle



VORSICHT: Entsorgen Sie die gebrauchten Hüllen gemäß den üblichen Betriebsvorschriften oder den örtlichen Bestimmungen für die Entsorgung von kontaminiertem medizinischen Abfall.

VORSICHT: OPTISCHE OBERFLÄCHE!

Berühren Sie NICHT die optische Oberfläche des Handstücks. Berührung kann zu Schäden führen. Wenn ergänzend zu den in [Reinigung und Desinfektion des Handstücks](#) aufgeführten Schritten eine zusätzliche Reinigung erforderlich ist, verwenden Sie das Antistatiktuch, das sich in der Verpackung der Schutzhülle befindet. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen im Feld.

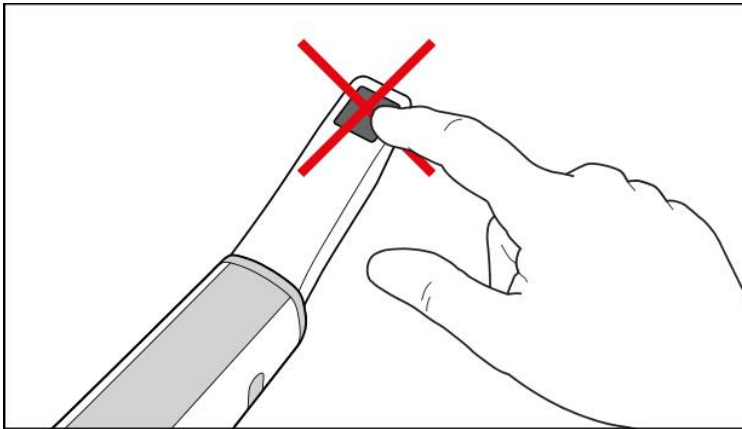


Abbildung 124: Optische Oberfläche des Handstücks

2. Reinigen und desinfizieren Sie das Handstück wie in [Reinigen und Desinfizieren des Handstücks](#) beschrieben.
3. Schieben Sie vorsichtig eine neue Hülle auf die Spitze des Handstücks, bis sie einrastet.

Hinweis: Wenn der Scanner nicht sofort nach der Reinigung und Desinfektion verwendet wird, bringen Sie die blaue Schutzhülle an.

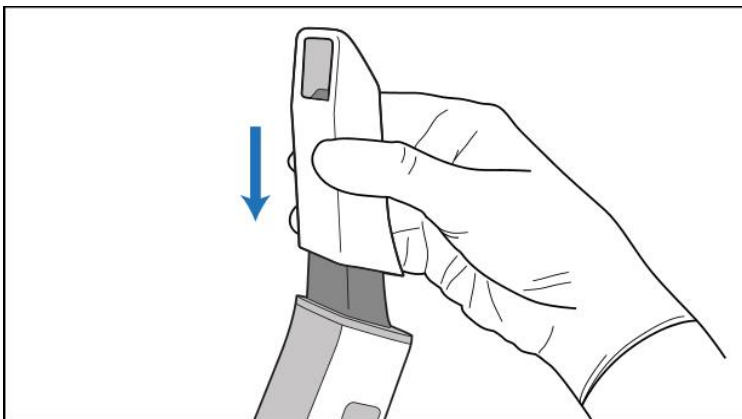


Abbildung 125: Schieben Sie die neue Hülle vorsichtig in Position

6 Mit Patienten arbeiten

Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Button **Patienten**, um die Seite *Patienten* anzuzeigen.



Auf der Seite *Patienten* werden eine Liste aller Ihrer Patienten, ihre Diagrammnummer und das Datum ihres letzten Scans angezeigt, falls relevant.

Name des Patienten	Fallnummer	Datum des letzten Scans
Thilo, Hans		12/16/2019
Wittmann, Jörg		12/09/2019
Dr. Zimmer	1000	12/09/2019
Thilo, Hans		10/17/2019
Case 1000 - 1 (Thilo, Hans)	100	09/23/2019
Case 1000 - 2 (Thilo, Hans)	100	09/23/2019
Case 1000 - 3 (Thilo, Hans)	100	09/23/2019
Dr. J.		08/13/2019
Dr. K.		08/13/2019
Operative Note		08/05/2019
Dr. Zimmer		07/31/2019
Dr. Zimmer		07/31/2019
Dr. Zimmer		07/30/2019
Wittmann, Jörg		07/29/2019
Thilo, Hans	1000	07/29/2019
Dr. Zimmer		07/29/2019
Thilo, Hans		07/28/2019
Dr. J.		04/11/2019

Abbildung 126: Seite Patienten

Nachdem Sie einen Patienten ausgewählt haben, können Sie die Profilsseite des Patienten mit den Patientendaten anzeigen.

6.1 Patienten suchen

Bei Bedarf können Sie in der iTerO-Datenbank anhand der Namen oder Diagrammnummern nach Patienten suchen.

So suchen Sie nach einem Patienten:

- Geben Sie auf der Seite *Patienten* den Namen oder die Karteinummer des Patienten (oder einen Teil davon) in die Suchleiste ein und tippen Sie dann auf den Suchbutton .

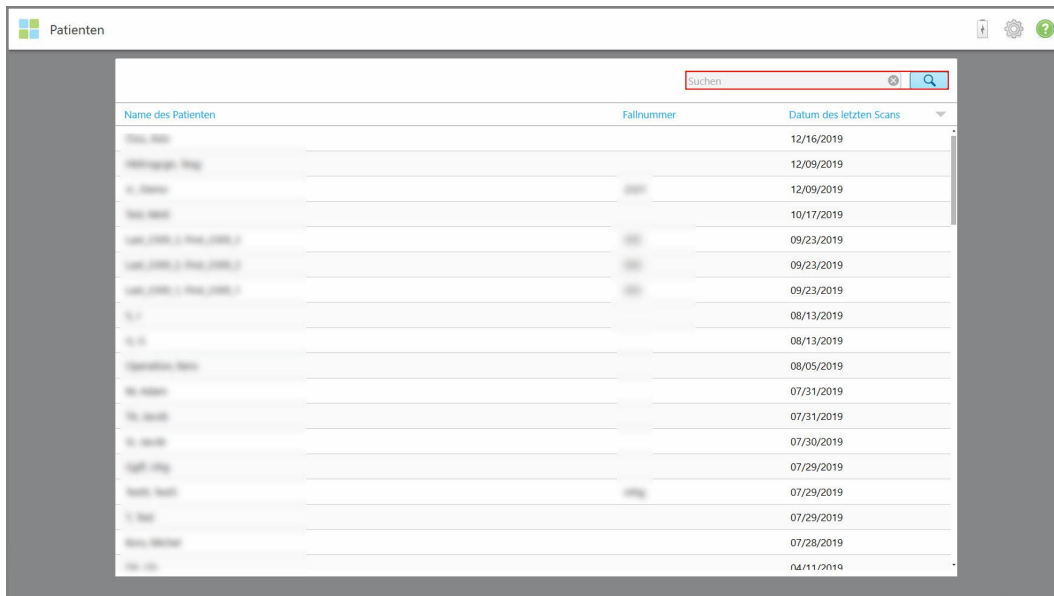


Abbildung 127: Suche nach einem Patienten

Die Patienten, die Ihren Suchkriterien entsprechen, werden angezeigt.

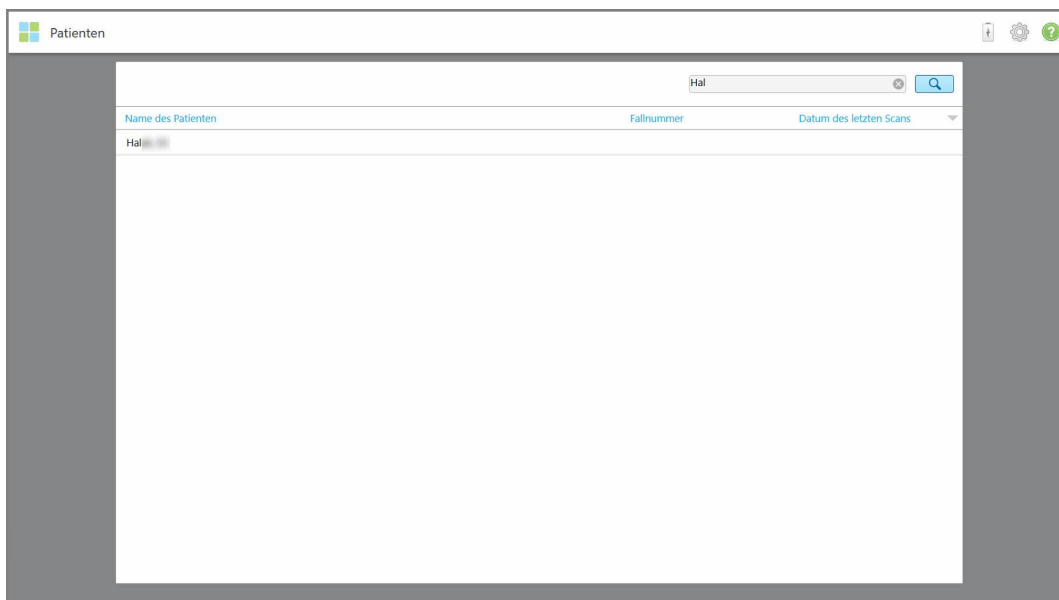


Abbildung 128: Patienten, die den Suchkriterien entsprechen, werden angezeigt

6.2 Anzeigen der Patientendetails

Sie können die Patientendetails einschließlich aller vorherigen Scans des Patienten auf der Profilseite des Patienten anzeigen.

So zeigen Sie die Patientendaten an:

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Button **Patienten**.

Die Seite *Patienten* wird angezeigt und zeigt eine Liste der Patienten, ihre Diagrammnummer und das Datum ihres letzten Scans.

2. Wählen Sie den gewünschten Patienten in der Liste aus.

Die Profilseite des ausgewählten Patienten wird angezeigt:

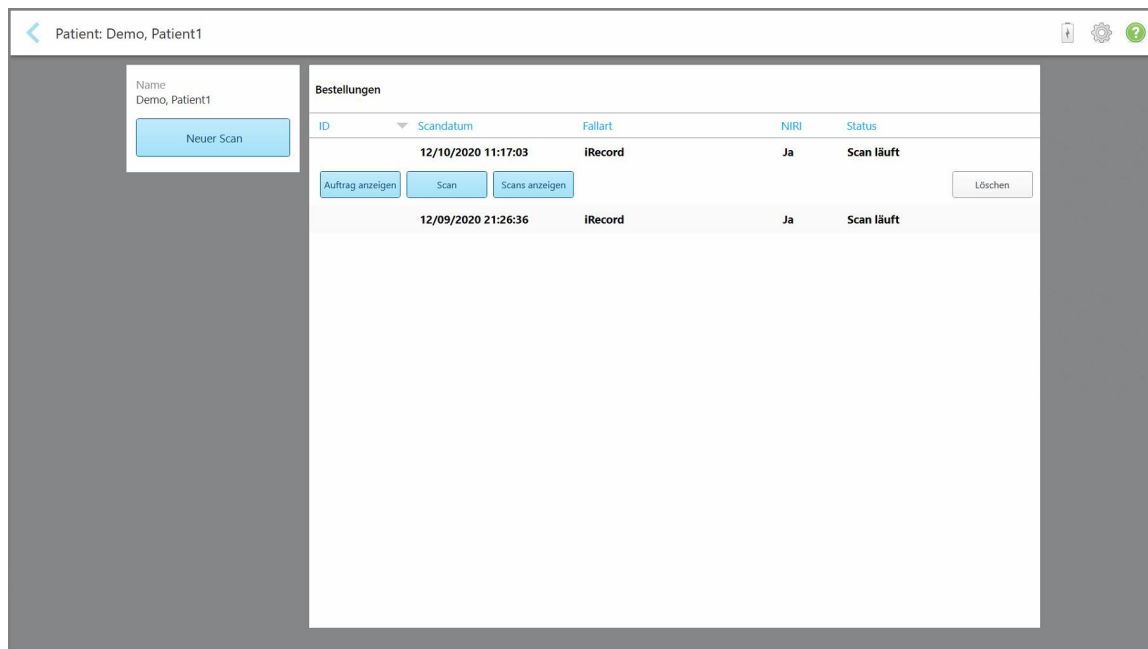


Abbildung 129: Seite Patientenprofil

Hinweis: Die **NIRI**-Spalte wird nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

Auf der Profilseite des Patienten können Sie Folgendes tun:

- Erstellen Sie einen neuen Scan für den bestimmten Patienten erstellen, wie beschrieben in [Erstellen eines neuen Scans für einen bestimmten Patienten](#)
- Zeigen Sie die Rx-Daten an und bearbeiten Sie die Patientendaten, wie beschrieben in [Auftrag anzeigen](#)
- Zeigen Sie die vorherigen Scans des Patienten im Viewer an, wie beschrieben in [Vorherige Scans im Viewer anzeigen](#)
- Vergleichen Sie zwei vorherige Scans mit der iTero TimeLapse-Technologie, wie beschrieben in [Vergleichen früherer Scans mithilfe der iTero TimeLapse-Technologie](#)
- Invisalign-bezogene Prozesse anzeigen

6.3 Erstellen eines neuen Scans für einen bestimmten Patienten

Bei Bedarf können Sie einen neuen Scan für einen bestimmten Patienten erstellen. Der Rx wird mit den bereits ausgefüllten Patientendaten geöffnet.

So erstellen Sie einen neuen Scan für einen bestimmten Patienten:

1. Tippen Sie auf der Profilseite des Patienten auf **Neuer Scan**.

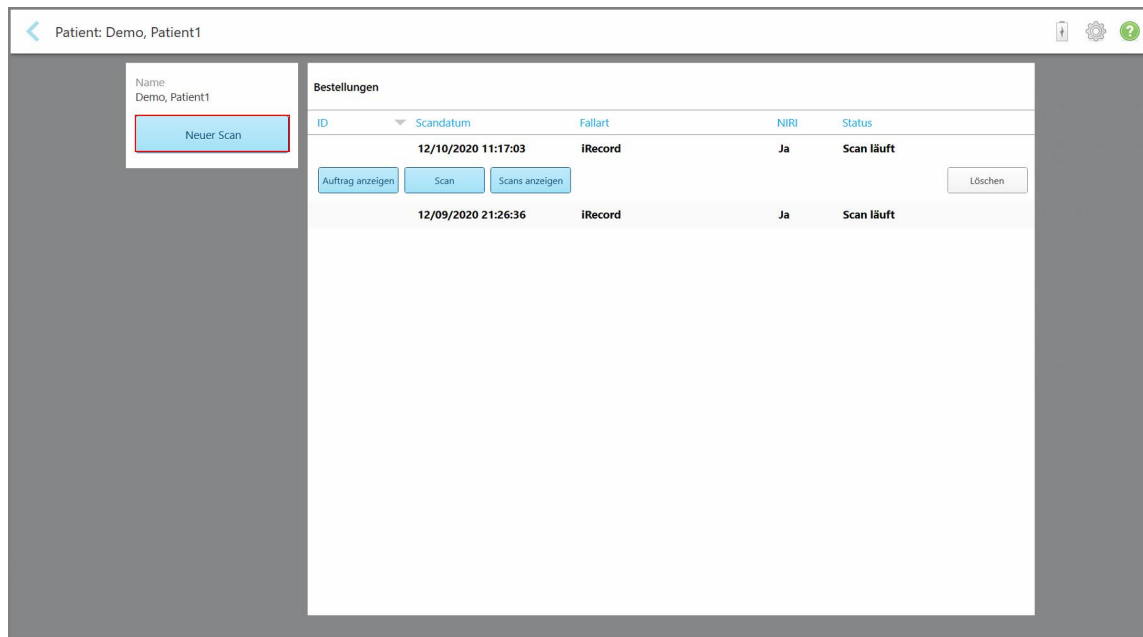


Abbildung 130: Profilseite des Patienten – Neue Scan-Option

Hinweis: Die NIRI-Spalte wird nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

Das Fenster *Neuer Scan* wird mit den bereits ausgefüllten Patientendetails angezeigt.

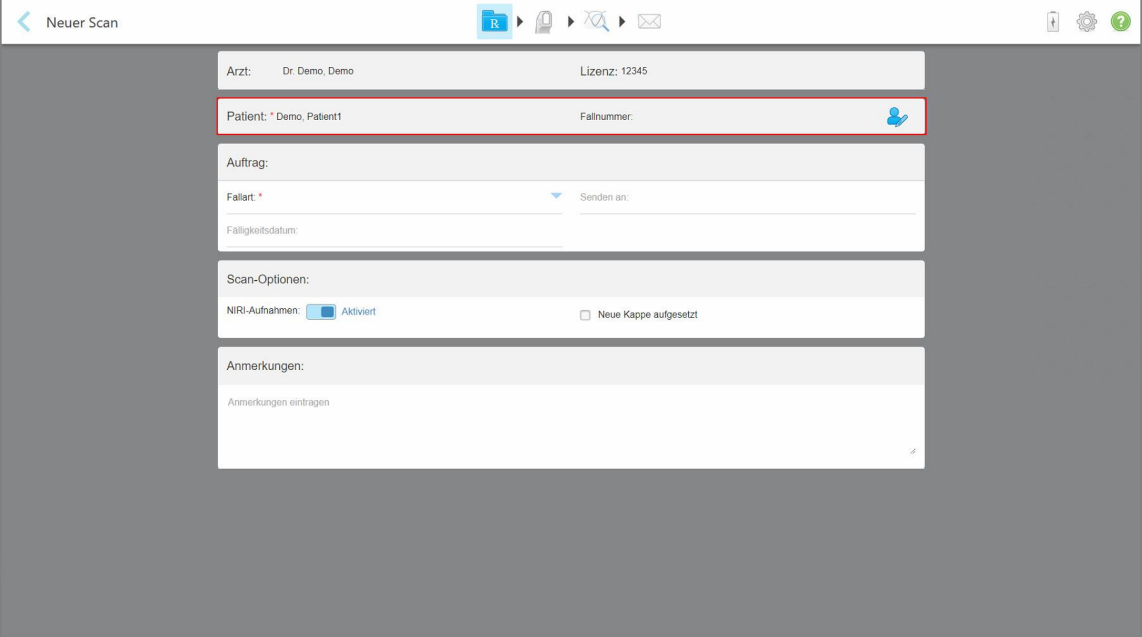


Abbildung 131: Neues Scan-Fenster mit bereits ausgefüllten Patientendaten

2. Füllen Sie die restlichen Rx-Details gemäß den neuen Anforderungen aus.

6.4 Auftrag anzeigen

Bei Bedarf können Sie den Rx eines früheren Auftrags anzeigen.

So zeigen Sie den Rx eines früheren Auftrags an:

1. Wählen Sie auf der Profelseite des Patienten den Auftrag aus, für den der Rx angezeigt werden soll, und tippen Sie dann auf **Rx anzeigen**.

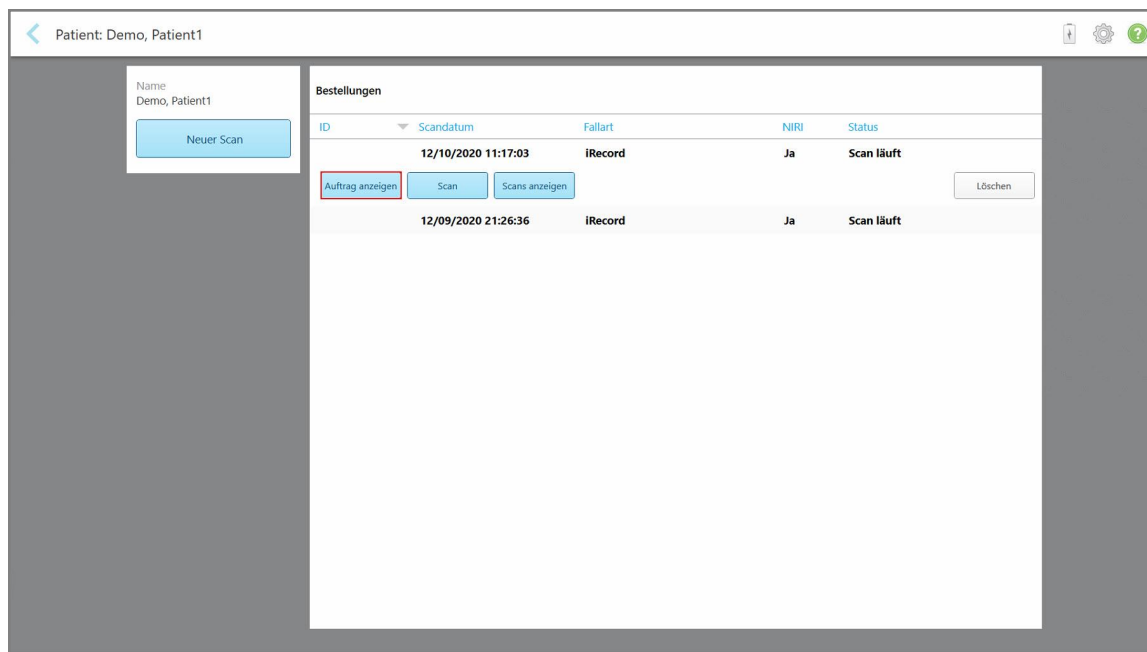


Abbildung 132: Profilsseite des Patienten - Option Rx anzeigen

Hinweis: Die NIRI-Spalte wird nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

Das Fenster *Rx Details* wird angezeigt.

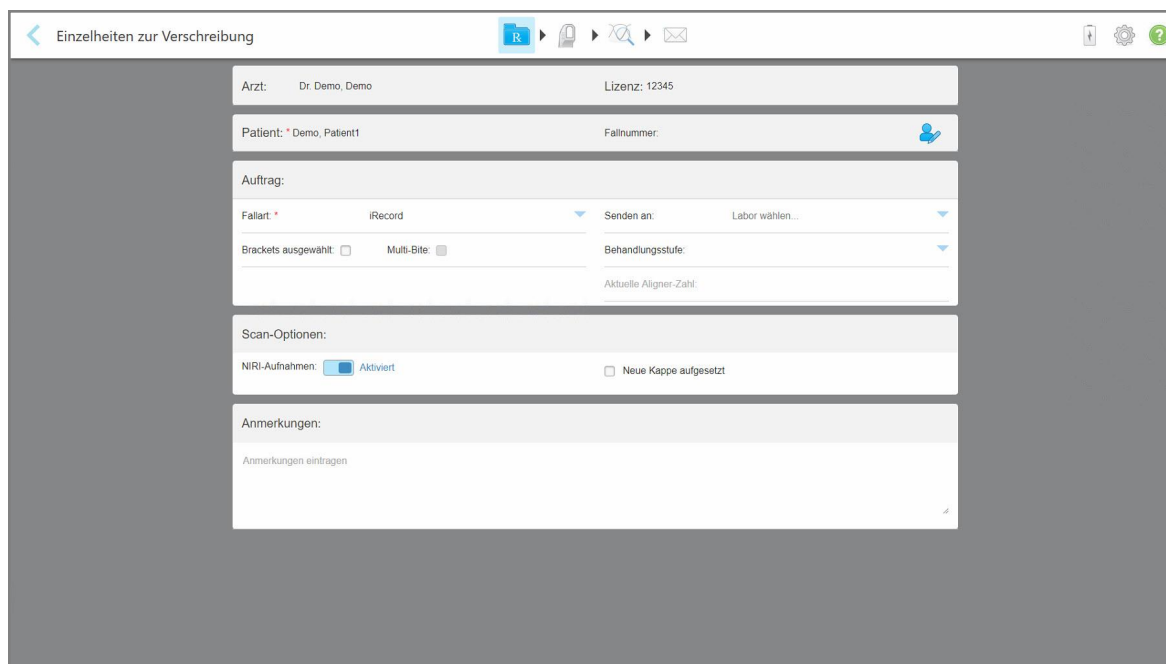


Abbildung 133: Fenster Rx-Details

2. Tippen Sie auf , um zur Profilsseite des Patienten zurückzukehren.

6.5 Vorherige Scans im Viewer anzeigen

Bei Bedarf können Sie vorherige Scans im Viewer anzeigen.

So zeigen Sie einen vorherigen Scan im Viewer an:

1. Tippen Sie auf der Profilseite des Patienten auf den Scan, den Sie im Viewer anzeigen möchten, und tippen Sie dann auf **Viewer**.

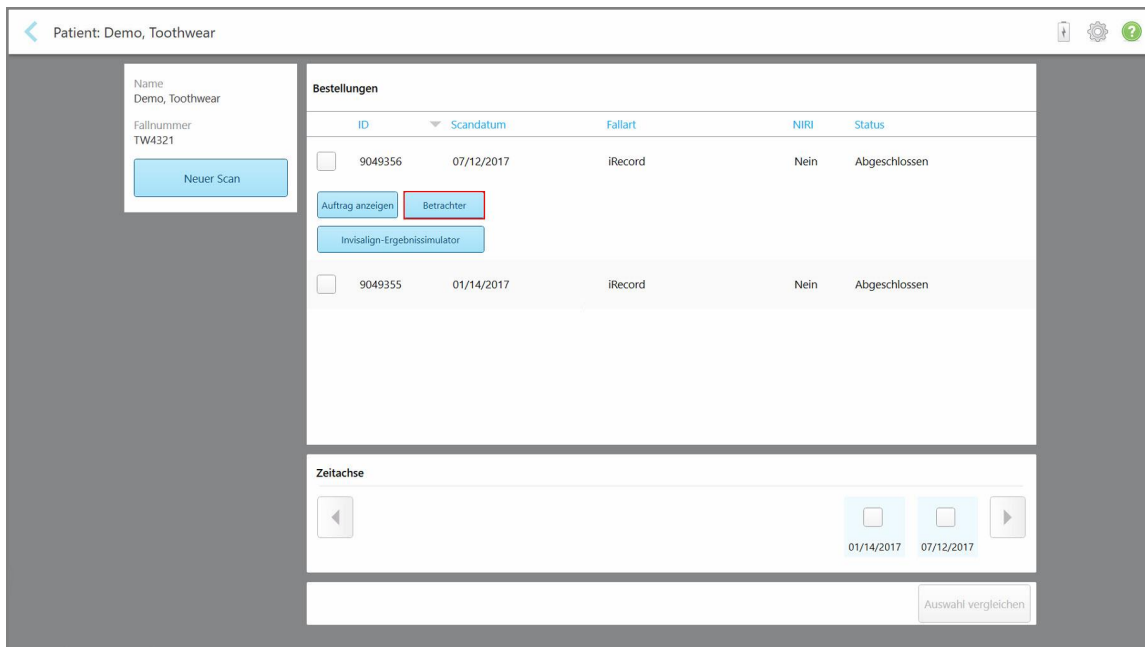


Abbildung 134: Profilseite des Patienten - Viewer-Option

Der Scan wird im Viewer angezeigt.

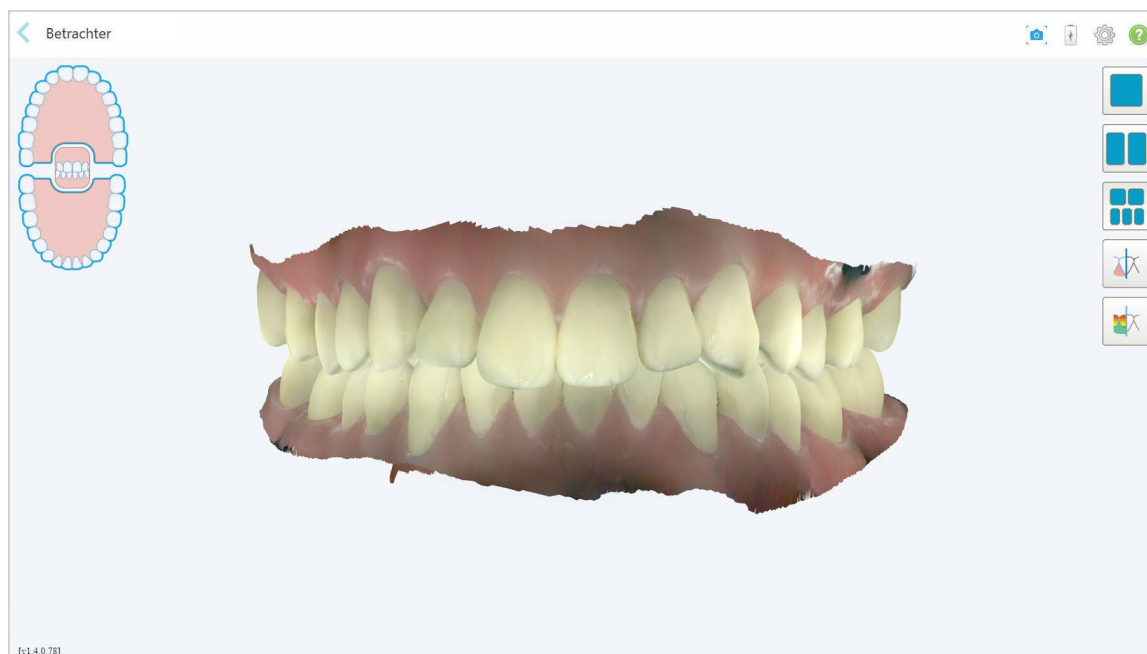


Abbildung 135: Scan wird im Viewer angezeigt

Weitere Informationen zum Arbeiten mit dem Viewer finden Sie unter [Mit dem Viewer arbeiten](#).

7 Mit Aufträgen arbeiten

Tippen Sie auf den Button **Aufträge**, um eine Liste aller Aufträge anzuzeigen. Der Button kann eine Plakette enthalten, welche die Anzahl der Aufträge angibt, die noch nicht übermittelt wurden.



Wenn eine Bestellung aus dem Labor zurückgesandt wurde, wird die Schaltfläche rot mit einem Alarmsymbol angezeigt, wie beschrieben in [Arbeiten mit zurückgegebenen Bestellungen](#)

Die Seite *Aufträge* besteht aus zwei Fenstern, in denen die noch laufenden und die bereits abgegebenen Aufträge aufgelistet sind.

Sie können die folgenden Details für jeden Auftrag anzeigen: den Namen des Patienten, die Diagrammnummer, das Scandatum, den Falltyp, ob NIRI-Daten erfasst wurden und den Status des Auftrag.

Hinweis: Die **NIRI**-Spalte wird nicht für die iTerO Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

Der Auftrag kann je nach Falltyp einen der folgenden Status haben:

- **Rx erstellt:** Das Rx wurde ausgefüllt, aber der Patient wurde noch nicht gescannt.
- **Scannen:** Der Scanvorgang wird ausgeführt.
- **Senden:** Der Scan wird gerade gesendet.
- **Gesendet:** Der Fall wurde gesendet.
- **Fehler beim Senden:** Der Fall wurde nicht gesendet.
- **iTerO Modeling:** Die Bestellung wurde an iTerO Modeling gesendet.
- **Laborüberprüfung:** Die Bestellung wurde zur Überprüfung an das Labor gesendet.
- **Zurückgesandt:** Die Bestellung wurde vom Labor abgelehnt und zum erneuten Scannen oder für andere Anpassungen zurückgesandt, wie beschrieben in [Arbeiten mit zurückgegebenen Bestellungen](#)
- **Produktion ausrichten:** Der Fall durchläuft einen internen Prozess.
- **Export nach Doctor Site:** Der Fall ist auf dem Weg zum IDS-Portal.
- **Abgeschlossen:** Der Ablauf ist abgeschlossen.

Bestellungen						
In Bearbeitung						
ID	Name des Patienten	Fallnummer	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
			12/09/2020 10:20:23	iCast	Nein	Scan läuft
				Restaurative Behandlung	Ja	Auftrag erstellt
				iRecord	Ja	Auftrag erstellt
				iRecord	Ja	Auftrag erstellt
Frühere Bestellungen						
			Suchen			
ID	Name des Patienten	Fallnummer	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
9051999			08/23/2018	iRecord	Ja	Daten werden zur Invisalign Dc
9051998			09/23/2018	iRecord	Ja	Daten werden zur Invisalign Dc
9051997			07/23/2018	iRecord	Ja	Daten werden zur Invisalign Dc
9051992			07/23/2017	Restaurative Behandlung	Nein	iTero-Modelling
9049356		TW4321	07/12/2017	iRecord	Nein	Abgeschlossen
9049355		TW4321	01/14/2017	iRecord	Nein	Abgeschlossen
9040354			07/12/2017	iRecord	Nein	Abgeschlossen

Abbildung 136: Auftragsseite

So zeigen Sie Aufträge an oder überprüfen sie:

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf den Button **Aufträge**.

Die Seite *Aufträge* wird mit zwei Fenstern angezeigt: **In Bearbeitung** und **Vergangene Aufträge**.

- **In Bearbeitung:** Scans wurden noch nicht übermittelt.
- **Vorherige Aufträge:** Scans wurden bereits eingereicht.

2. Tippen Sie im Bereich **In Bearbeitung** auf eine Bestellung, um die folgenden Optionen anzuzeigen:

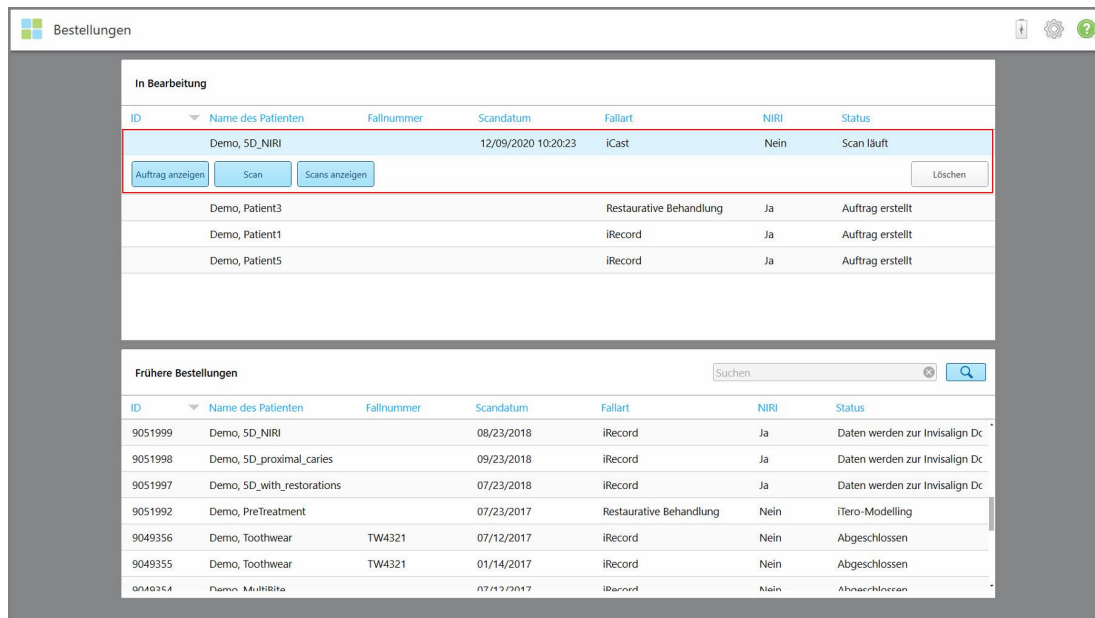


Abbildung 137: Bereich In Bearbeitung - Optionen

- **Rx anzeigen:** Öffnet das Fenster *Rx-Details*, in dem Sie das Rezept für diesen Auftrag anzeigen können.
 - **Scannen:** Öffnet das *Scan-Fenster*, in dem Sie einen neuen Scan erstellen oder den Patienten weiter scannen können.
 - **Scans anzeigen:** Öffnet das Fenster *Ansicht*, in dem Sie den aktuellen Scan überprüfen können.
3. Tippen Sie im Bereich **Vorherige Aufträge** auf einen Auftrag, um je nach Falltyp die folgenden Optionen anzuzeigen:

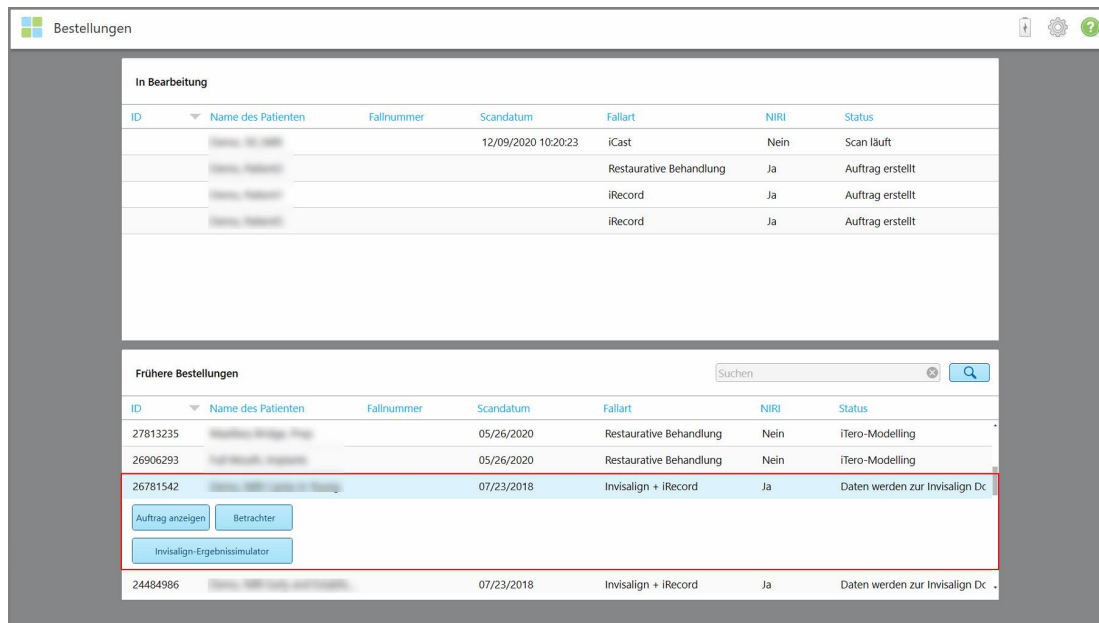


Abbildung 138: Bereich Frühere Aufträge - Optionen

- **Rx anzeigen:** Öffnet das Fenster *Rx-Details*, in dem Sie das Rezept für diesen Auftrag anzeigen können.
- **Viewer:** Öffnet das Fenster *Viewer*, in dem Sie das Modell anzeigen und bearbeiten können. Weitere Informationen zum Arbeiten mit dem Viewer finden Sie unter [Mit dem Viewer arbeiten](#).
- **Rx hinzufügen:** Öffnet das Fenster *Neuer Scan* und ermöglicht es Ihnen, ein Rezept für diesen Auftrag hinzuzufügen.
Hinweis: Dies gilt nur für kieferorthopädische Aufträge und ist bis zu 21 Tage nach dem Scan verfügbar.
- Invisalign-Benutzer können zudem die folgenden Invisalign-Funktionen auswählen:
 - Invisalign Go Outcome Simulator
 - Invisalign Go Fallbewertung
 - Invisalign Ergebnis Simulator
 - Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung

7.1 Arbeiten mit zurückgegebenen Bestellungen

Labore können Bestellungen zurücksenden, wenn der Scan unvollständig ist und erneut gescannt werden muss, wenn Scans fehlen, Bissprobleme vorliegen oder die Präparationsgrenze nicht klar ist. Wenn das Labor eine Bestellung zurücksendet, wird die Schaltfläche **Bestellungen** mit einem Alarmsymbol rot markiert.

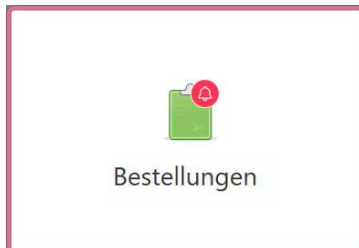
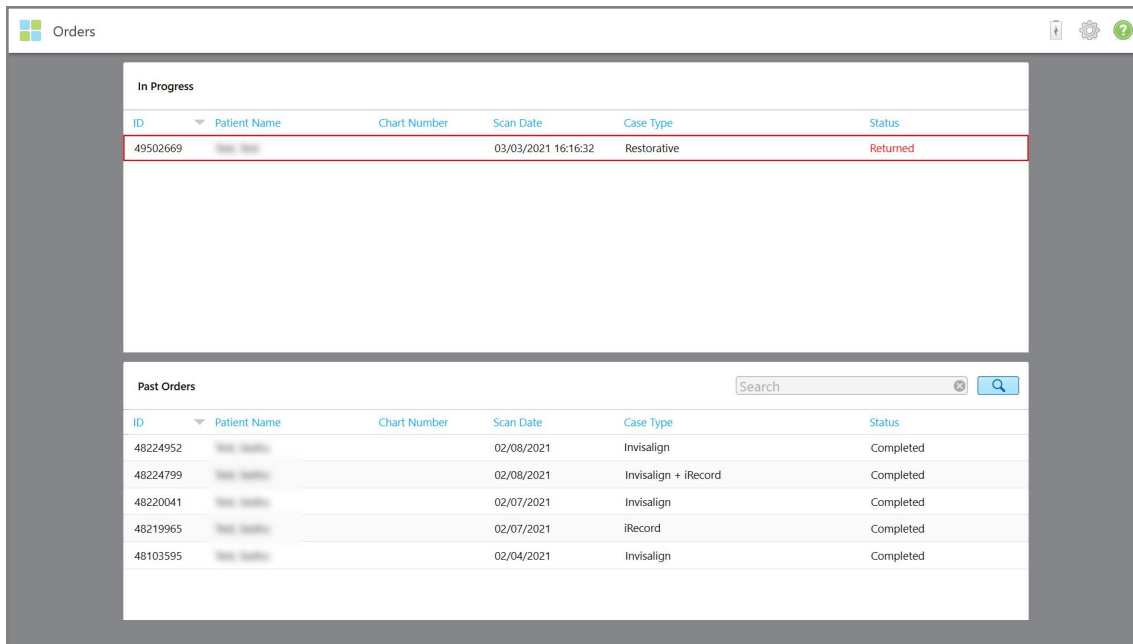


Abbildung 139: Schaltfläche Bestellungen benachrichtigt über eine zurückgegebene Bestellung

Die zurückgegebene Bestellung wird oben im Bereich **In Bearbeitung** mit dem Status **Zurückgeschickt** in rot angezeigt.

Bestellungen						
In Bearbeitung						
ID	Name des Patienten	Fallnummer	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
35036804	[Name des Patienten]		03/21/2021 21:30:36	Restaurative Behandlung	Ja	Zurückgeschickt
	[Name des Patienten]			iRecord	Nein	Auftrag erstellt
	[Name des Patienten]		12/10/2020 11:17:03	iRecord	Ja	Scan läuft
	[Name des Patienten]		12/09/2020 21:26:36	iRecord	Ja	Scan läuft
Frühere Bestellungen						
ID	Name des Patienten	Fallnummer	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
25873748	[Name des Patienten]		05/06/2019	Restaurative Behandlung	Ja	Abgeschlossen
24409243	[Name des Patienten]		03/12/2019	Restaurative Behandlung	Nein	Abgeschlossen
24409198	[Name des Patienten]		03/12/2019	Restaurative Behandlung	Nein	Abgeschlossen



The screenshot shows the 'Orders' section of the iTero software. It is divided into two main parts: 'In Progress' and 'Past Orders'.

In Progress

ID	Patient Name	Chart Number	Scan Date	Case Type	Status
49502669	[Redacted]		03/03/2021 16:16:32	Restorative	Returned

Past Orders

Search: [Search]

ID	Patient Name	Chart Number	Scan Date	Case Type	Status
48224952	[Redacted]		02/08/2021	Invisalign	Completed
48224799	[Redacted]		02/08/2021	Invisalign + iRecord	Completed
48220041	[Redacted]		02/07/2021	Invisalign	Completed
48219965	[Redacted]		02/07/2021	iRecord	Completed
48103595	[Redacted]		02/04/2021	Invisalign	Completed

Abbildung 140: Zurückgegebene Bestellung im Bereich In Bearbeitung

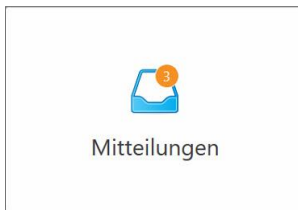
So bearbeiten Sie einen Rückgabe-Fall:

1. Öffnen Sie die zurückgegebene Bestellung und korrigieren Sie den Scan gemäß den Anweisungen des Labors im Rx-Bereich **Notizen**.
2. Senden Sie die Bestellung an das Labor zurück.

8 Mitteilungen anzeigen

Auf der Seite *Mitteilungen* werden Benachrichtigungen, Updates und andere Systemnachrichten von Align Technology angezeigt, z. B. Produktupdates, bevorstehende Schulungssitzungen oder Probleme mit der Internetverbindung.

Bei Bedarf können Sie die Anzahl der neuen oder ungelesenen Nachrichten auf der Plakette über dem Button **Mitteilungen** anzeigen.



So zeigen Sie die Nachrichten an:

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Schaltfläche **Meldungen**.

Eine Liste mit Benachrichtigungen, Updates und anderen Meldungen von Align Technology wird angezeigt.

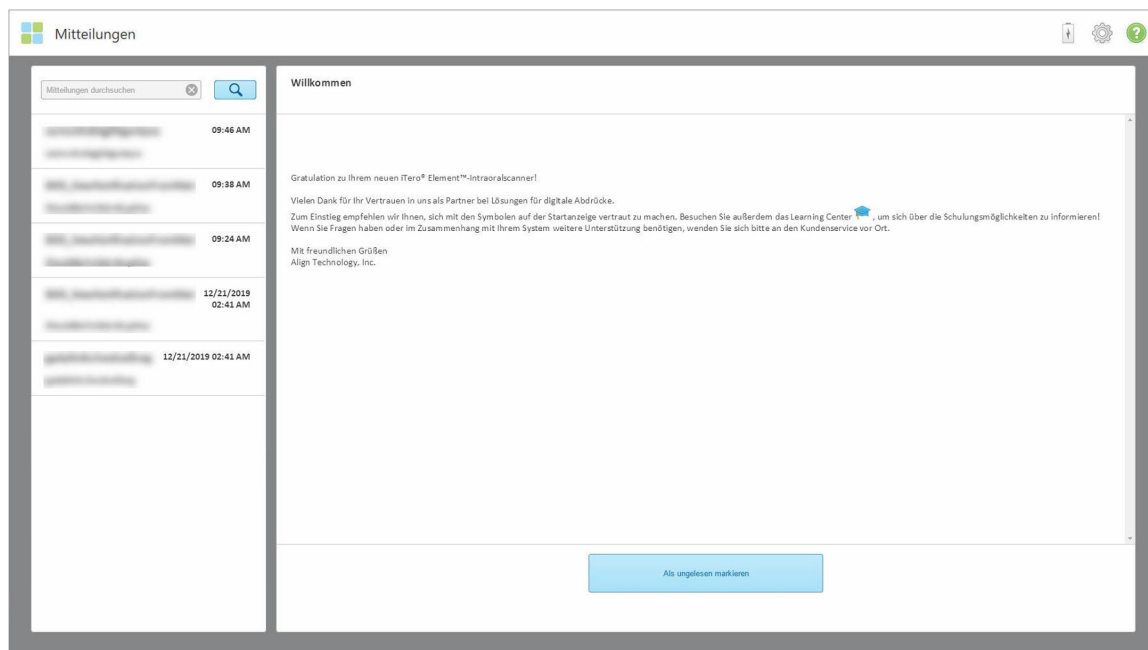


Abbildung 141: Seite Mitteilungen

2. Im linken Bereich können Sie schnell nach einer bestimmten Nachricht anhand des Betreffs suchen oder Sie im Bereich nach unten scrollen, um eine bestimmte Nachricht zu finden.
3. Um eine Nachricht als ungelesen zu markieren, tippen Sie auf **Als ungelesen markieren**.

9 Mit MyiTero arbeiten

MyiTero ist ein webbasiertes Portal mit dem gleichen Erscheinungsbild wie die iTero-Software. Sie ermöglicht es Benutzern, administrative Aufgaben wie das Ausfüllen eines neuen Rx auf jedem unterstützten Gerät, z. B. einem PC oder einem Tablet, auszuführen, ohne wertvolle Scannerzeit zu verbrauchen. Darüber hinaus können 3D-Modelle angezeigt werden, nachdem sie vom Scanner erstellt wurden, und Aufträge nachverfolgt werden.

10 Funktionen und Tools des iTero-Scanners

In diesem Abschnitt werden die folgenden Funktionen und Tools des iTero-Scanners beschrieben:

- [Vergleichen früherer Scans mithilfe der iTero TimeLapse-Technologie](#)
- [Invisalign Go-System](#)
- [Invisalign Ergebnis Simulator](#)
- [Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung](#)
- [Bearbeitungswerkzeuge](#)
 - [Segment löschen](#)
 - [Auswahl löschen](#)
 - [Fehlende Anatomie ausfüllen](#)
 - [Deaktivieren des A. I. Cleanup](#)
- Scan-Tools:
 - [Arbeiten mit dem Radiergummi-Werkzeug](#)
 - [Arbeiten mit dem Okklusalen Abstand-Werkzeug](#)
 - [Arbeiten mit dem Kantenschneidewerkzeug](#)
 - [Arbeiten mit dem Matrizentrennwerkzeug](#)
 - [Arbeiten mit dem Randlinienwerkzeug](#)
 - [Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug \(iTero Element 5D und 5D Plus\)](#) und [Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug \(iTero Element 5D Plus Lite\)](#)
 - [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#)

10.1 Vergleichen früherer Scans mithilfe der iTero TimeLapse-Technologie

Patienten, die regelmäßig gescannt werden, können ihre Scans mithilfe der iTero TimeLapse-Technologie analysieren lassen.

Die iTero TimeLapse-Technologie vergleicht zwei der zuvor erfassten 3D-Scans des Patienten, um die Veränderungen der Zähne, der Zahnstruktur und der oralen Weichteile des Patienten über den Zeitraum zwischen den Scans zu visualisieren. Beispielsweise kann die iTero TimeLapse-Technologie den Zahnverschleiß, die Zahnfleischrezession und die Zahnbewegung über den relevanten Zeitraum anzeigen.

Hinweis: Die iTero TimeLapse-Technologie ist nur für iRecord und kieferorthopädische Falltypen verfügbar.

So verwenden Sie die iTero TimeLapse-Technologie:

1. Wählen Sie den Patienten aus, für den eine iTero TimeLapse-Visualisierung erstellt werden soll.

- Wählen Sie auf der Profilseite des Patienten zwei zu vergleichende Scans aus. Sie können die Scans auswählen, indem Sie die Kontrollkästchen neben den entsprechenden Aufträgen aktivieren oder die Kontrollkästchen im Bereich **Zeitleiste** unten auf der Seite aktivieren.

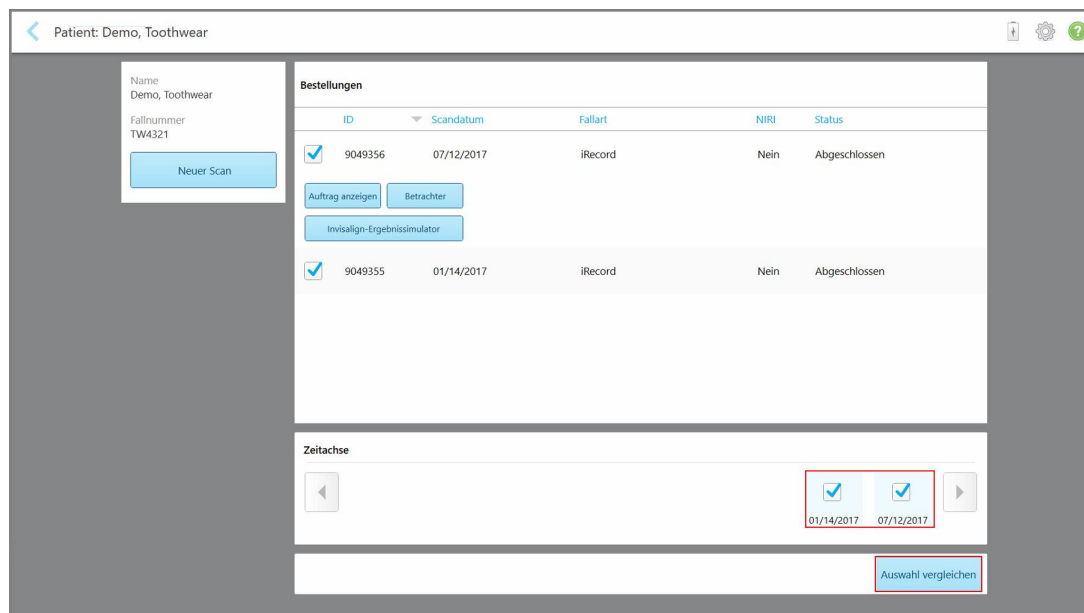


Abbildung 142: iTero TimeLapse - Auswahl der zu vergleichenden Scans

Hinweis: Die **NIRI**-Spalte wird nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

- Tippen Sie auf den Button **Auswahl vergleichen**, um die Scans zu vergleichen und zu analysieren.

Das Fenster *iTerro TimeLapse* wird angezeigt, in dem die Bereiche mit Änderungen zwischen den Scans hervorgehoben werden. Je dunkler die Farbe, desto größer ist der Wechsel zwischen den Scans, wie in der Legende angezeigt.



Abbildung 143: Fenster iTerro TimeLapse mit den hervorgehobenen Änderungen zwischen den Scans

Hinweis: Änderungen werden nur hervorgehoben, wenn die Scans im Schwarzweißmodus angezeigt werden.

Klicken Sie bei Bedarf auf , um den Scan in die Standard-Okklusionsansicht zu verschieben - unterer Bogen mit Frontzähnen oben und oberer Bogen mit Frontzähnen oben und beide Bögen in einer Frontalansicht, wie in der iRecord-Standardansicht.

4. Ziehen Sie die Lupe auf das Modell, um interessante Bereiche und potenzielle Behandlungsbereiche im Animationsfenster anzuzeigen.

Es wird eine Animation angezeigt, die den Zustand der Zähne im aktuellen Bereich im Fokus mit den ausgewählten Scan-Daten vergleicht.



Abbildung 144: Der Bereich vom ersten Scan, der im Animationsfenster angezeigt wird



Abbildung 145: Bereich im Fokus aus dem zweiten Scan, der im Animationsfenster angezeigt wird

Sie können das Bild im Animationsfenster vergrößern oder auf den Pause-Button  tippen, um die Animation anzuhalten.

Bei Bedarf können Sie den Maßstab der angezeigten Änderungen ändern.

- a. Tippen Sie in der Legende auf **Skalieren**.

Die Legende wird erweitert, um eine Liste von Bereichen anzuzeigen:

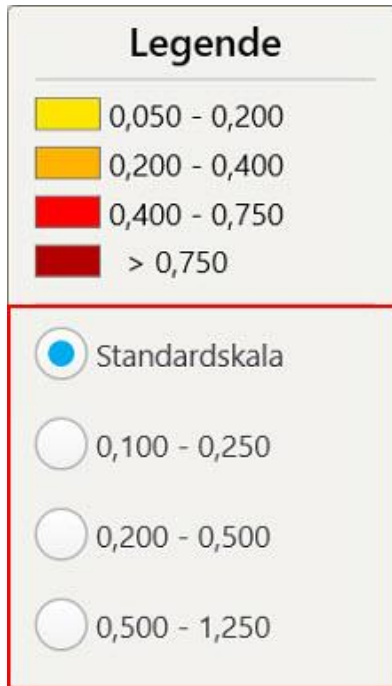


Abbildung 146: iTerO TimeLapse - Skalierungsoptionen

- b. Wählen Sie den gewünschten Maßstab.

Die Änderungen werden entsprechend dem neuen Maßstab angezeigt.



5. Tippen Sie bei Bedarf auf das Schnappschuss-Tool, um einen Screenshot der Bilder aufzunehmen. Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#).

10.2 Invisalign Go-System

Invisalign Go ist ein Low-Stage-Aligner-Produkt, mit dem Sie Patienten in nur wenigen Schritten beurteilen und behandeln können, wobei Sie bei jedem Schritt eine Anleitung erhalten.

Weitere Informationen zum Invisalign Go-System finden Sie in der Invisalign-Dokumentation.

10.3 Invisalign Ergebnis Simulator

Der Invisalign Outcome Simulator ist ein Software-Tool, mit dem Sie den Patienten das simulierte Ergebnis ihrer Invisalign-Behandlung anzeigen können.

Sie können das simulierte Ergebnis in Echtzeit anpassen, während Sie es den Patienten zeigen. Dieses Werkzeug bietet dem Patienten zusätzliche Informationen für die Entscheidung, die Behandlung zu akzeptieren.

Um das Invisalign Outcome Simulator-Tool zu öffnen, tippen Sie nach dem Senden des Scans auf der Seite *Aufträge* auf **Invisalign Outcome Simulator**, wie in [Mit Aufträgen arbeiten](#) beschrieben.

Weitere Informationen zum Invisalign Outcome Simulator finden Sie im *Invisalign Outcome Simulator-Benutzerhandbuch* unter http://storagy-itero-production-us.s3.amazonaws.com/download/en-us/iOSim_User_Guide.pdf

10.4 Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung

Das Tool zur Fortschrittsbeurteilung enthält einen Bericht mit einer farbcodierten Zahnbewegungstabelle, die dem Benutzer hilft, Entscheidungen zur Behandlung zu treffen, um den Fortschritt des Patienten in seinem ClinCheck-Behandlungsplan zu verfolgen.

Um das Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung zu öffnen, tippen Sie nach dem Senden des Scans auf der Seite *Aufträge* auf **Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung**, wie in [Mit Aufträgen arbeiten](#) beschrieben.

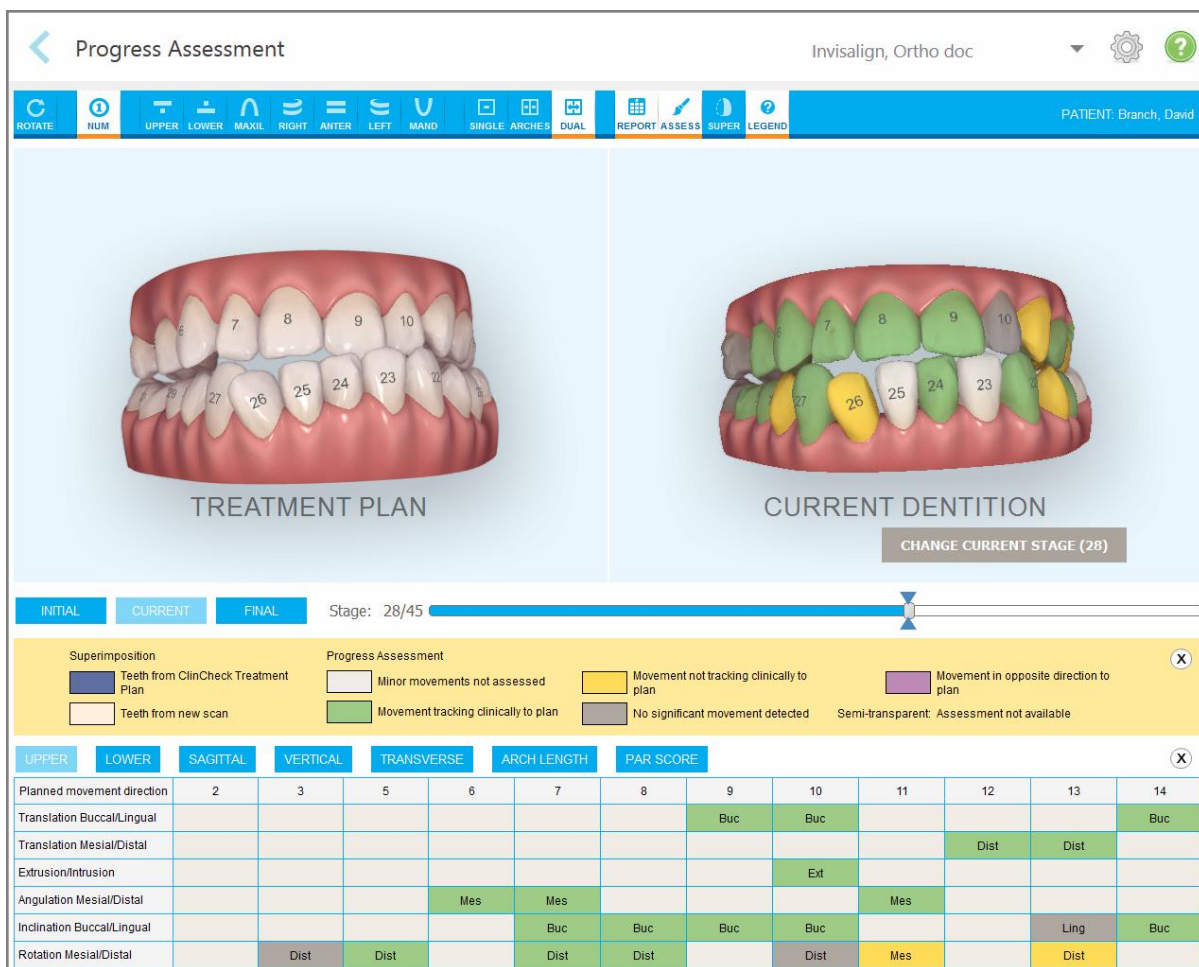


Abbildung 147: Fenster Fortschrittsbeurteilung

Weitere Informationen zum Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung finden Sie im Abschnitt **Fortschrittsbeurteilung** im *Invisalign Outcome Simulator-Benutzerhandbuch* unter http://storagy-itero-production-us.s3.amazonaws.com/download/en-us/iOSim_User_Guide.pdf.

10.5 Bearbeitungswerkzeuge

Nachdem Sie das Modell gescannt haben, können Sie es mit den folgenden Werkzeugen bearbeiten:

- Werkzeug zum Löschen eines Segments, siehe [Segment löschen](#)
- Werkzeug zum Löschen einer Auswahl, siehe [Auswahl löschen](#)
- Füllwerkzeug, siehe [Fehlende Anatomie ausfüllen](#)
- Deaktivieren des AI Cleanup Tools, siehe [Deaktivieren des A. I. Cleanup](#)

Sie können auf die Bearbeitungswerkzeuge zugreifen, indem Sie auf den Bildschirm drücken.



Abbildung 148: Bearbeitungswerkzeuge

10.5.1 Segment löschen

Mit dem Werkzeug Segment löschen können Sie das gesamte gescannte Segment löschen.

So löschen Sie das Segment:

1. Drücken Sie auf den Bildschirm, um die Bearbeitungswerkzeuge anzuzeigen.

2. Tippen Sie auf das Werkzeug **Segment löschen** .

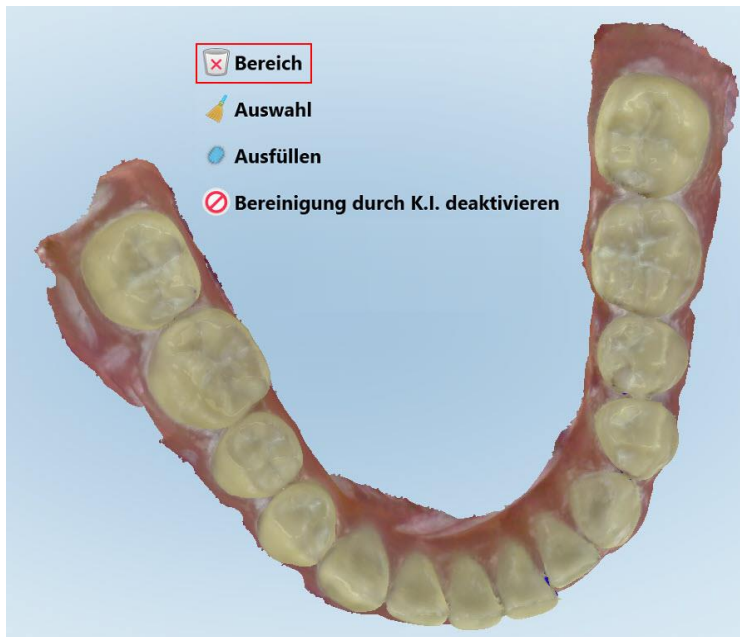


Abbildung 149: Werkzeug Segment löschen

Eine Bestätigungsmeldung erscheint.

3. Tippen Sie auf **OK**, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Das gesamte gescannte Segment wird gelöscht.

10.5.2 Auswahl löschen

Mit dem Werkzeug Auswahl löschen  können Sie einen Abschnitt des Scans löschen, um ihn erneut zu scannen.

So löschen Sie eine Auswahl:

1. Drücken Sie auf den Bildschirm, um die Bearbeitungswerkzeuge anzuzeigen.
2. Tippen Sie auf das Werkzeug **Auswahl löschen** .

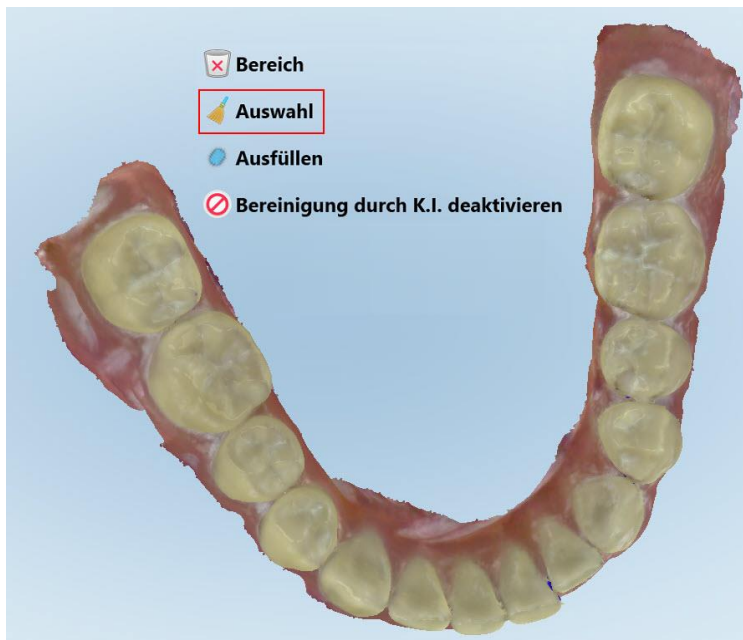


Abbildung 150: Werkzeug Auswahl löschen

Das Werkzeug Auswahl löschen wird erweitert, und das Modell wird in Schwarzweiß angezeigt.

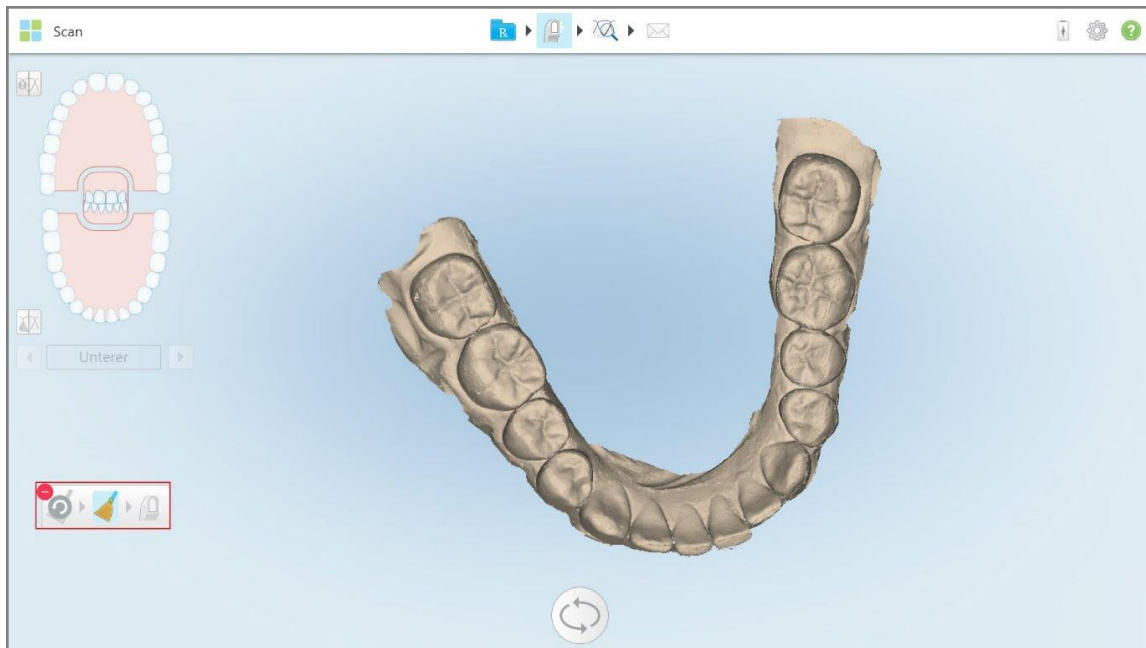


Abbildung 151: Erweitertes Werkzeug Auswahl löschen

3. Berühren Sie den Bereich der Anatomie, den Sie löschen möchten.

Die Auswahl wird entfernt.

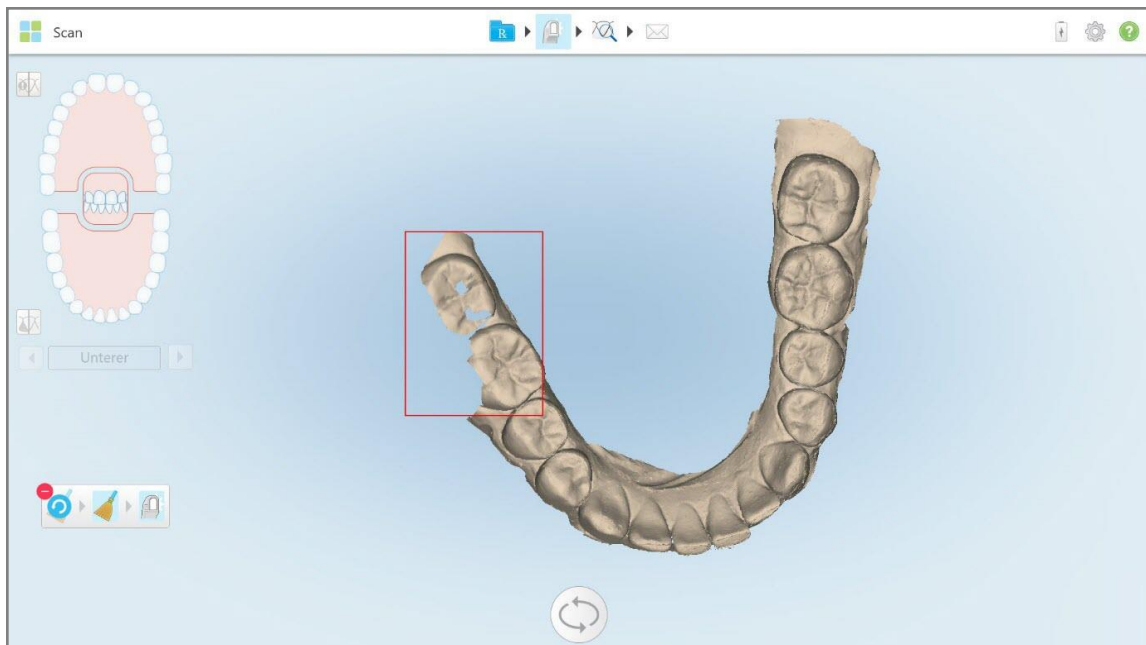


Abbildung 152: Der ausgewählte Bereich der Anatomie wird gelöscht

4. Tippen Sie bei Bedarf auf , um Ihre Änderungen rückgängig zu machen.
5. Tippen Sie auf , um die gelöschte Anatomie erneut zu scannen.

10.5.3 Fehlende Anatomie ausfüllen

Gelegentlich gibt es Bereiche mit fehlender Anatomie, die auch nach mehrmaligem Scannen des Bereichs nicht ausgefüllt werden. Diese Bereiche können durch die Störung der Anatomie (Lippen, Wangen und Zunge) oder durch Feuchtigkeit im Scansegment verursacht werden.

Das Füllwerkzeug  hebt diese Bereiche hervor und scannt dann nur die hervorgehobenen Bereiche, um ein Über-Scannen zu verhindern.

So verwenden Sie das Füllwerkzeug:

1. Drücken Sie auf den Bildschirm, um die Bearbeitungswerkzeuge anzuzeigen.
2. Tippen Sie auf das **Füllwerkzeug** .

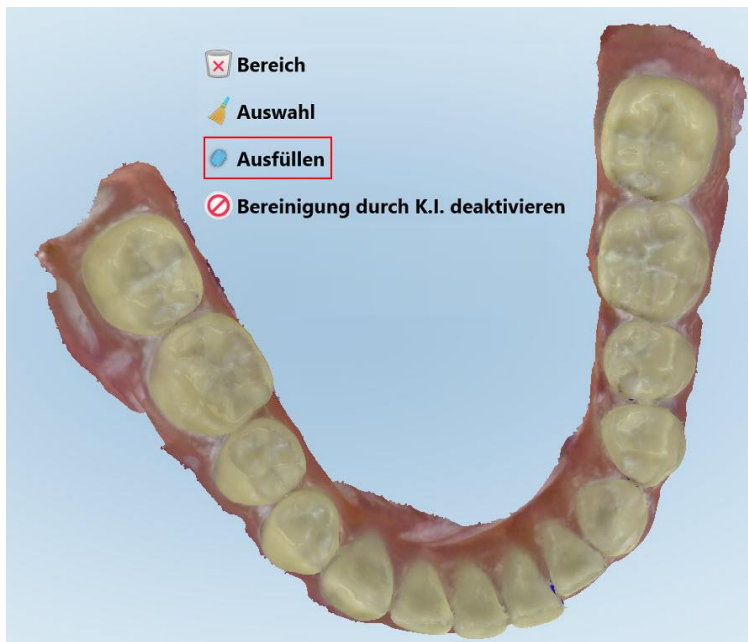


Abbildung 153: Füllwerkzeug

Bereiche, die gescannt werden müssen, werden rot hervorgehoben.

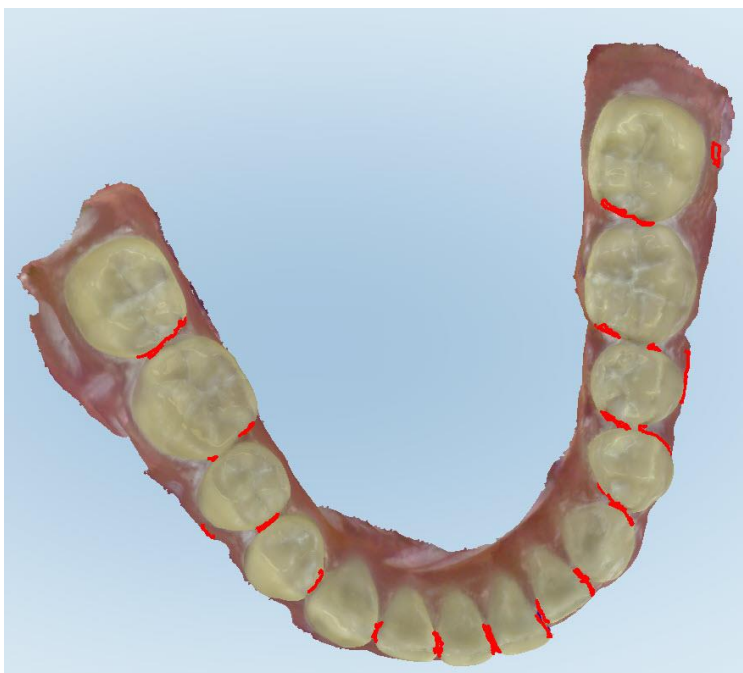


Abbildung 154: Bereiche, die gescannt werden müssen, werden rot hervorgehoben - Füllwerkzeug

3. Scannen Sie den Patienten erneut.

Um ein Über-Scannen zu verhindern, werden nur die hervorgehobenen Bereiche gescannt und die Lücken ausgefüllt.

10.5.4 Deaktivieren des A. I. Cleanup

Standardmäßig wird überschüssiges Gewebe während des Scannens an den Rändern des 3D-Modells entfernt. Bei Bedarf können Sie diese Funktion für den aktuellen Fall deaktivieren.

Anmerkungen:

- Dieses Werkzeug wird für zahnloses Zahnfleisch nicht unterstützt.
- Das Deaktivieren von A. I. Cleanup ist nur für den aktuellen Fall relevant. Überschüssiges Material wird beim nächsten Scan standardmäßig entfernt.

So deaktivieren Sie A. I. Cleanup:

1. Drücken Sie auf den Bildschirm, um die Bearbeitungswerkzeuge anzuzeigen.

2. Tippen Sie auf **A. I. Cleanup Werkzeug deaktivieren**.

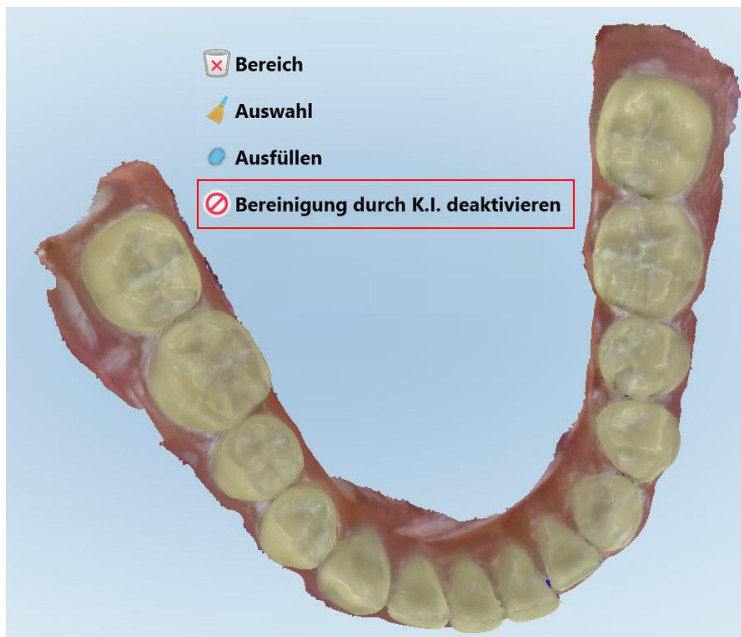


Abbildung 155: A. I. Cleanup Werkzeug deaktivieren

Der Scan wird mit dem überschüssigen Material angezeigt.



Abbildung 156: Scan mit überschüssigem Material wird angezeigt

3. Um das überschüssige Gewebe zurückzugeben, drücken Sie auf den Bildschirm, um die Bearbeitungsoptionen anzuzeigen, und tippen Sie anschließend auf **A. I. Cleanup aktivieren**.

10.6 Arbeiten mit dem Radiergummi-Werkzeug



Mit dem Radiergummi-Werkzeug können Sie einen ausgewählten Bereich des gescannten Modells löschen und dann nur den gelöschten Bereich erneut scannen.

Beispiel:

- Sie können Feuchtigkeit und Artefakte wie Blut oder Speichel entfernen, die den Rand bedecken.
- Wenn der vorbereitete Zahn in der Legende für den Okklusalabstand rote Bereiche aufweist, können Sie den präparierten Zahn nachpräparieren, den Bereich im Modell löschen und dann erneut scannen, wie unten beschrieben.

So löschen Sie einen Teil des Scans:

1. Stellen Sie im Fenster *Ansicht* sicher, dass Sie sich in dem entsprechenden Abschnitt befinden, der gelöscht



werden soll, und tippen Sie dann auf das Radiergummi-Werkzeug.

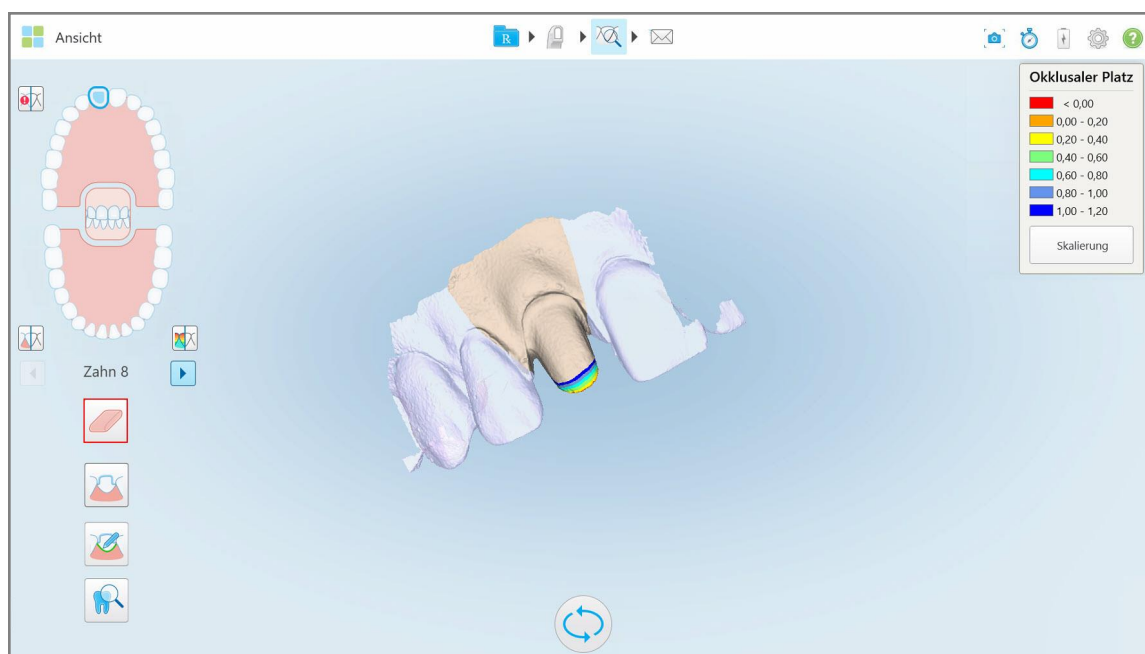


Abbildung 157: Radiergummi

Das Radiergummi-Werkzeug wird erweitert und zeigt die folgenden Optionen an:



Abbildung 158: Optionen für das Radiergummi-Werkzeug

2. Markieren Sie mit Ihrem Finger den Bereich, der geändert werden soll.

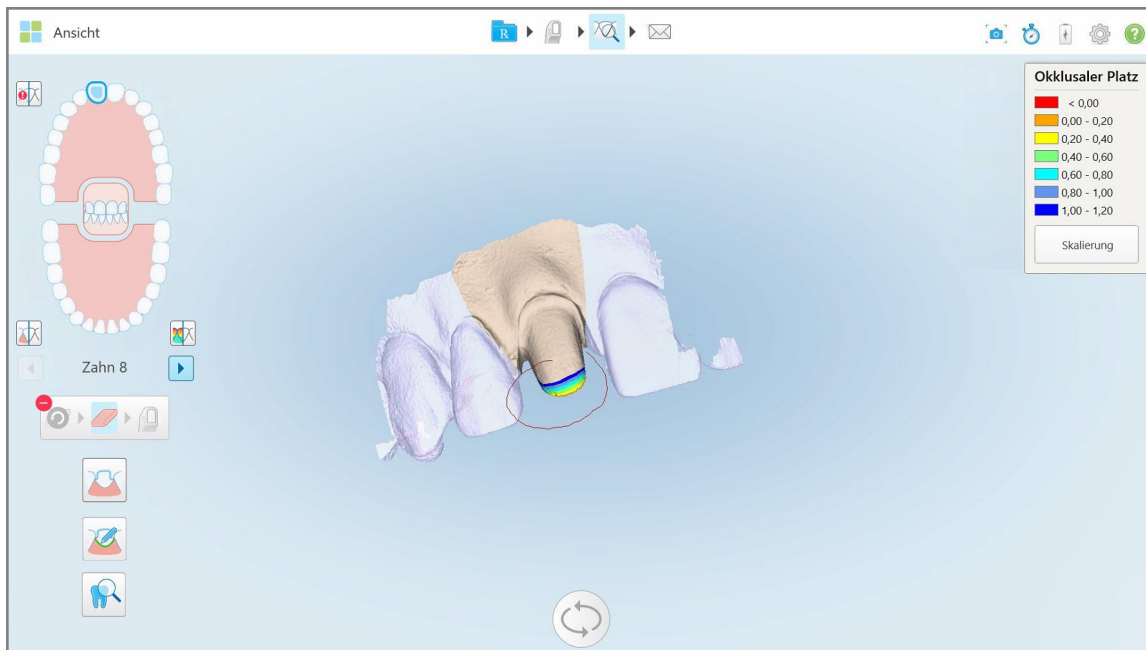


Abbildung 159: Markieren Sie den Bereich, der geändert werden soll

Sobald Sie Ihren Finger anheben, wird der ausgewählte Bereich entfernt und das Scan-Werkzeug  wird aktiviert.

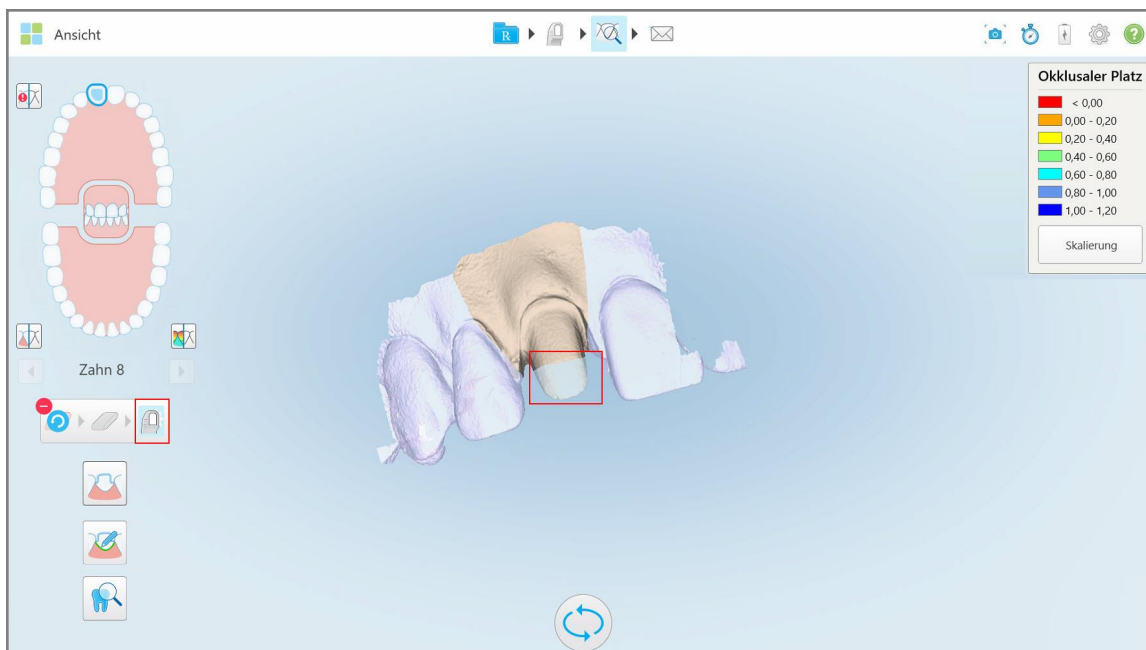


Abbildung 160: Ausgewählter Bereich entfernt und Scan-Werkzeug aktiviert

3. Tippen Sie bei Bedarf auf , um den Löschvorgang rückgängig zu machen.
4. Nachdem Sie den Abstand am Zahn des Patienten angepasst haben, tippen Sie auf , um zum Scan-Modus zurückzukehren und den gelöschten Bereich, der rot markiert ist, erneut zu scannen.

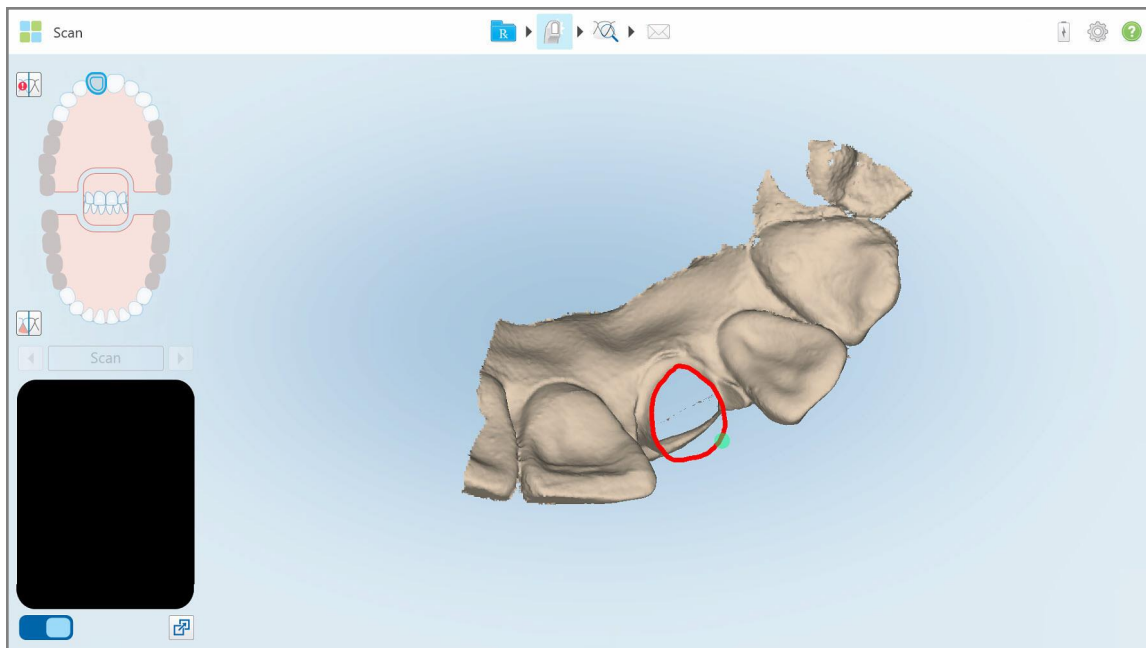


Abbildung 161: Gelöschter Bereich rot markiert

5. Tippen Sie auf das Werkzeug Okklusaler Abstand , um zu bestätigen, dass der präparierte Zahn ausreichend verkleinert wurde.

10.7 Arbeiten mit dem Okklusalen Abstand-Werkzeug

Mit dem Okklusalen Abstand-Werkzeug  können Sie den Kontakt und den Abstand zwischen den gegenüberliegenden Zähnen anzeigen, um beispielsweise sicherzustellen, dass der vorbereitete Zahn eine ausreichende Reduzierung für das im Rx ausgewählte Material aufweist.

Auf das Okklusale Abstand-Werkzeug kann im Ansichtsmodus und über den Viewer zugegriffen werden.

Hinweis: Das Okklusale Abstand-Werkzeug wird erst angezeigt, nachdem Sie den Ober- und Unterkiefer sowie den Biss gescannt haben.

So zeigen Sie den okklusalen Abstand im Ansichtsmodus an:

1. Tippen Sie im Fenster *Ansicht* auf das Okklusale Abstand-Werkzeug .

Der okklusale Abstand zwischen den gegenüberliegenden Zähnen wird angezeigt.

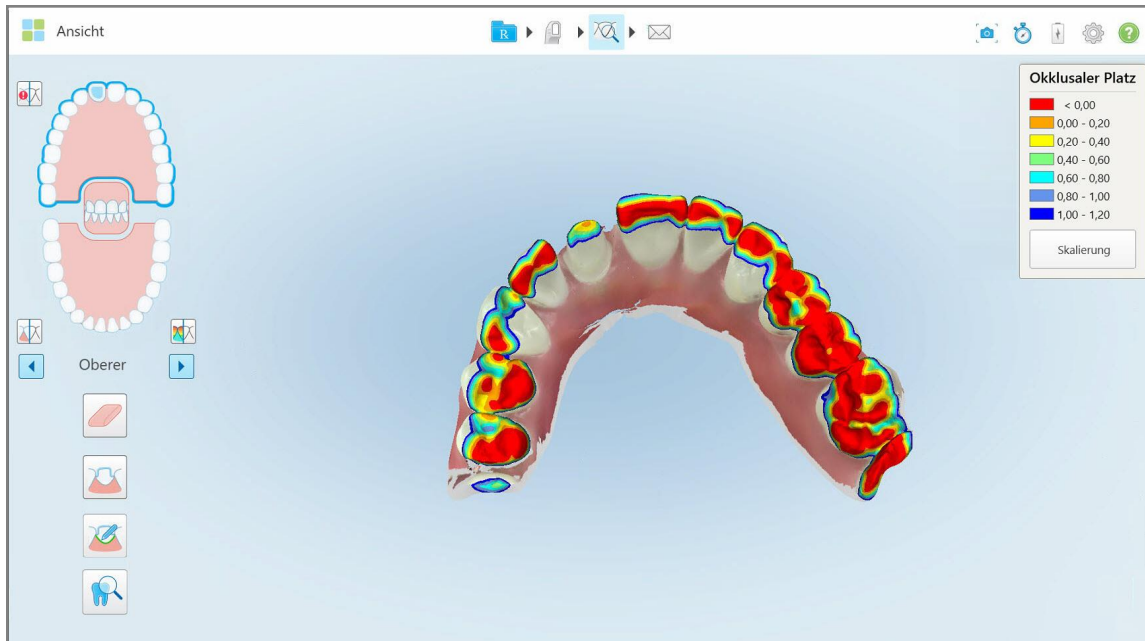


Abbildung 162: Okklusaler Abstand zwischen den gegenüberliegenden Zähnen

2. Reduzieren Sie gegebenenfalls den präparierten Zahn und scannen Sie den Bereich erneut, wie in [Arbeiten mit dem Radiergummi-Werkzeug](#) oben beschrieben.
3. Bei Bedarf können Sie die Skalierung der Okklusionswerte ändern, die auf den gegenüberliegenden Zähnen angezeigt werden.

- a. Tippen Sie in der Legende auf **Skalieren**.

Die Legende wird erweitert, um eine Liste der Bereichsoptionen anzuzeigen.

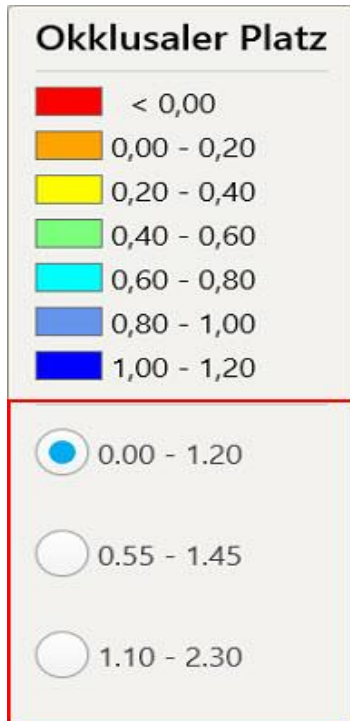


Abbildung 163: Optionen für den Bereich des Okklusalabstands

- b. Wählen Sie den gewünschten Maßstab.
- c. Der okklusale Abstand wird gemäß der neuen Skala angezeigt.
4. Tippen Sie bei Bedarf auf , um einen Screenshot des okklusalen Abstands zu erstellen. Weitere Informationen zum Erfassen von Screenshots und Hinzufügen von Anmerkungen finden Sie unter [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#).

So zeigen Sie den okklusale Abstand mit dem Viewer an:



1. Tippen Sie im Viewer auf .
2. Wählen Sie den Bogen aus, für den der okklusale Abstand angezeigt werden soll.

Der Abstand zwischen den gegenüberliegenden Zähnen sowie eine Legende mit der Skala werden angezeigt.

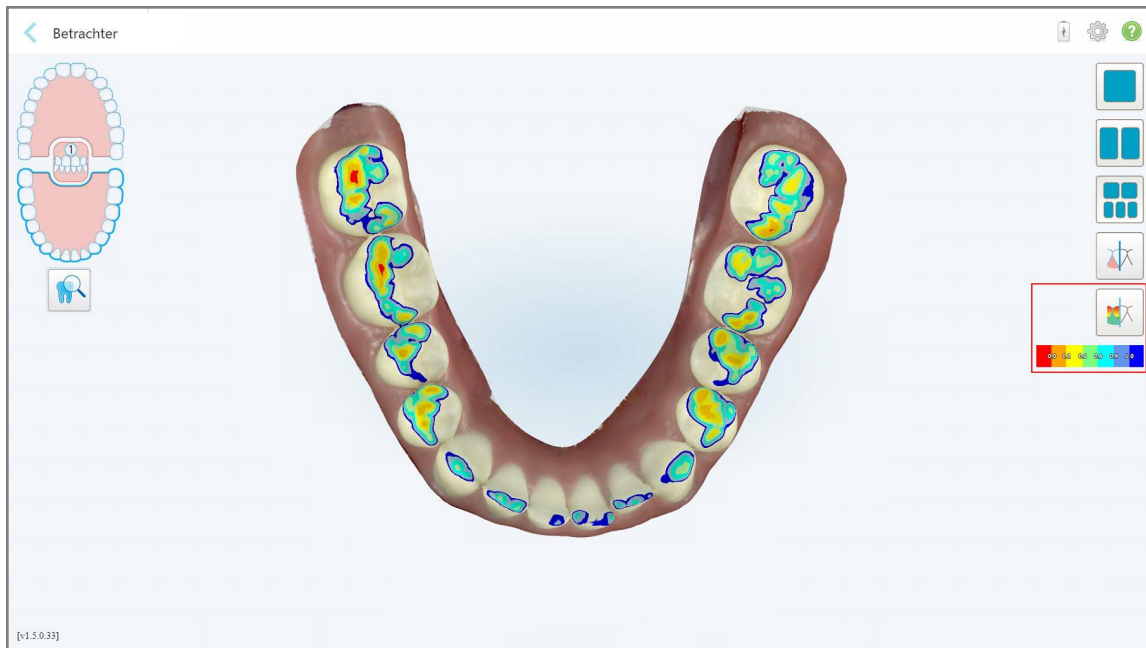


Abbildung 164: Okklusales Abstand-Werkzeug und Legende werden im Viewer angezeigt

3. Tippen Sie bei Bedarf auf , um einen Screenshot des okklusalen Abstands zu erstellen. Weitere Informationen zum Erfassen von Screenshots und Hinzufügen von Anmerkungen finden Sie unter [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#).

10.8 Arbeiten mit dem Kantenschneidewerkzeug

Mit dem **Kantenschneidewerkzeug**  können Sie überschüssiges Weichgewebe wie Wangen- oder Lippenartefakte aus dem Scan entfernen. Dieses Werkzeug ist für alle Falltypen verfügbar, mit Ausnahme der restaurativen Falltypen.

So schneiden Sie das überschüssige Material ab:

1. Tippen Sie im Fenster *Ansicht* auf das Kantenschneidewerkzeug .

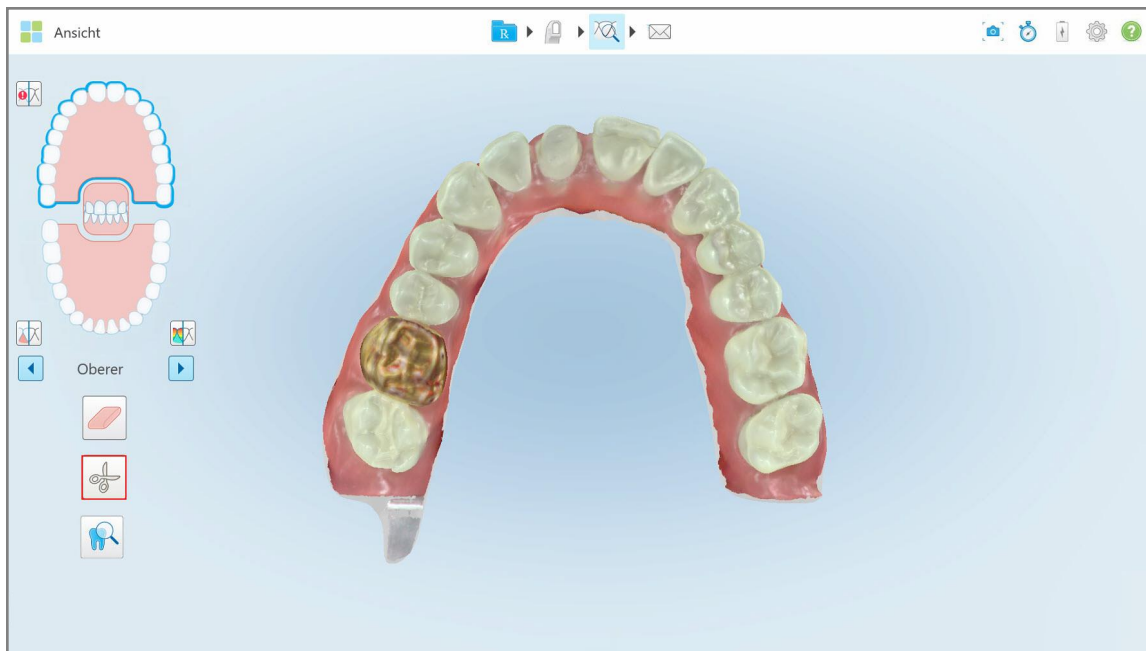


Abbildung 165: Kantenschneidewerkzeug

Das Kantenschneidewerkzeug wird erweitert und zeigt die folgenden Optionen an:



Abbildung 166: Optionen für das Kantenschneidewerkzeug

2. Markieren Sie mit Ihrem Finger den Bereich, den Sie abschneiden möchten.

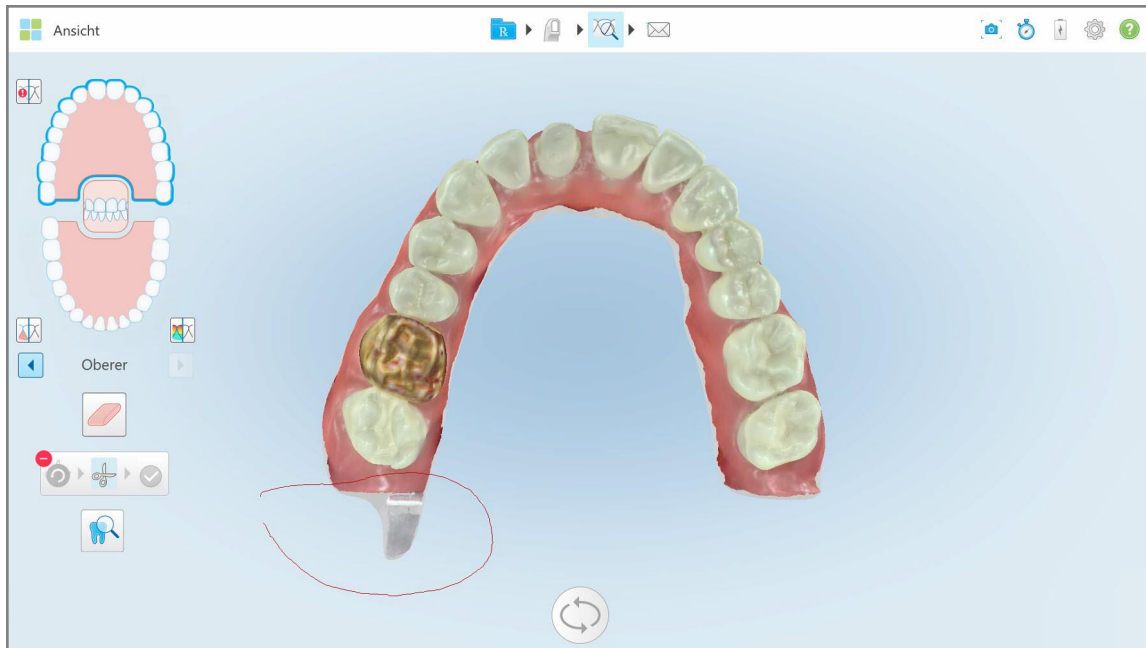


Abbildung 167: Markieren Sie den Bereich, der abgeschnitten werden soll

Der zu entfernende Bereich wird hervorgehoben und das Bestätigungssymbol wird aktiviert.

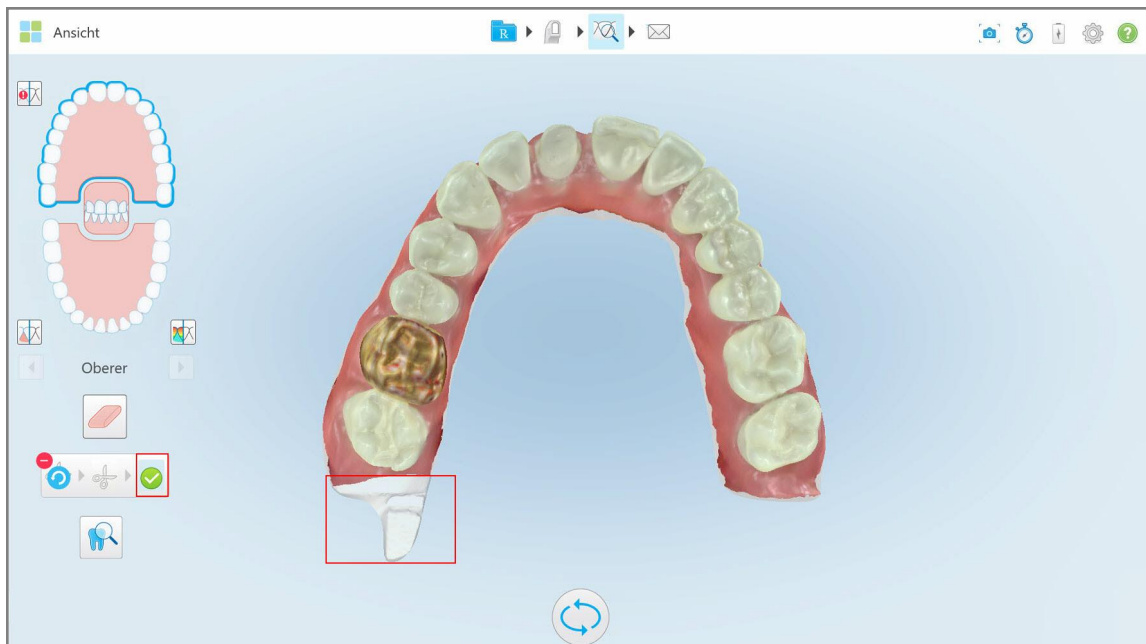


Abbildung 168: Der ausgewählte Bereich ist hervorgehoben, und das Bestätigungssymbol ist aktiviert

3. Bei Bedarf können Sie auf  tippen, um den Zuschnitt rückgängig zu machen.

4. Tippen Sie auf , um das Zuschneiden zu bestätigen.

Der ausgewählte Bereich wird entfernt.

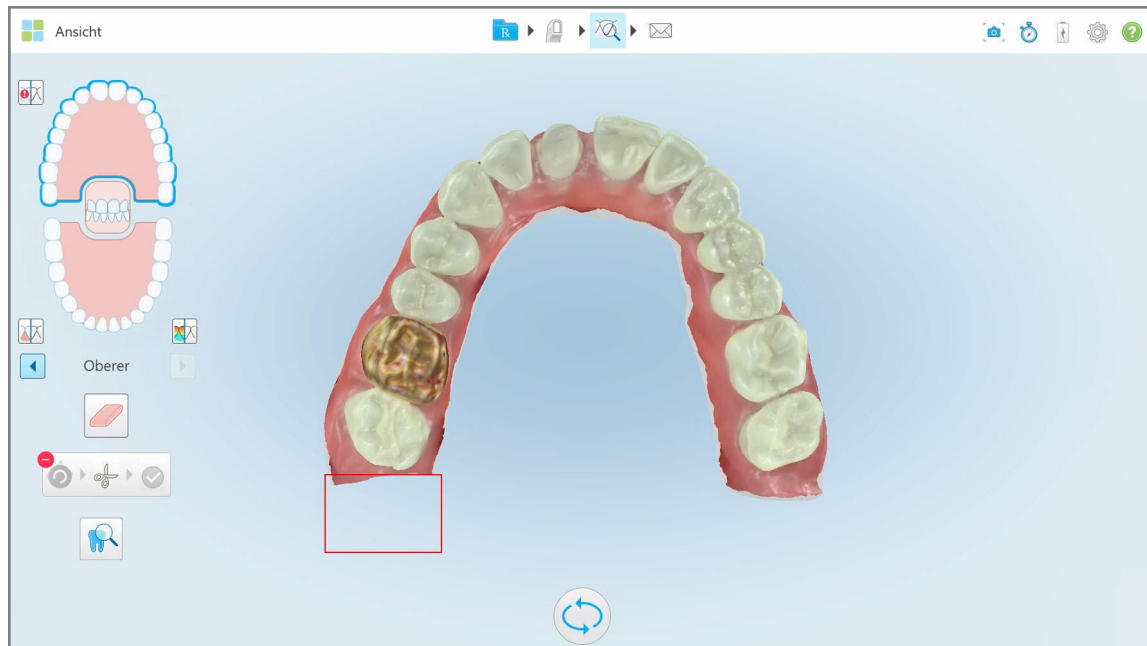


Abbildung 169: Der ausgewählte Bereich wurde entfernt

10.9 Arbeiten mit dem Matrizentrennwerkzeug

Die Matrizentrennung wird automatisch entsprechend der Position des grünen Hinweispunkts erstellt, der sich nach dem Scannen in der Mitte des vorbereiteten Zahns befinden muss.

Bei Bedarf kann der Matrizentrennbereich manuell bearbeitet oder erstellt werden.

So zeigen Sie die Matrizentrennung an:

1. Stellen Sie nach dem Scannen des vorbereiteten Zahns sicher, dass der grüne Hinweispunkt auf dem vorbereiteten Zahn zentriert ist. Verschieben Sie es bei Bedarf manuell.

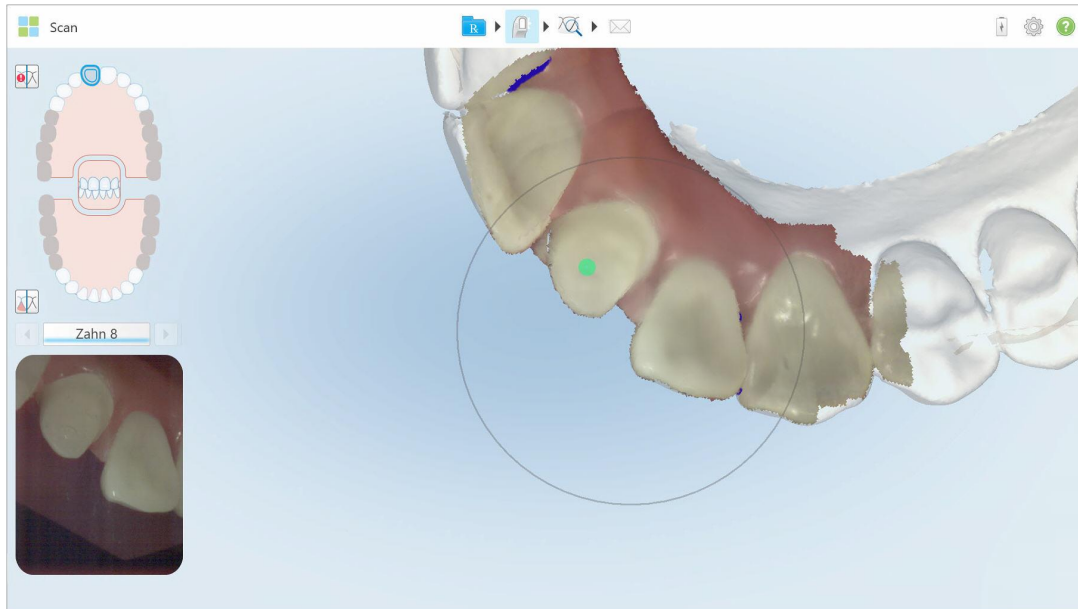


Abbildung 170: Grüner Hinweispunkt, zentriert auf dem präparierten Zahn

2. Tippen Sie in der Symbolleiste auf , um in den **Ansichtsmodus** zu wechseln.
3. Tippen Sie im Fenster *Ansicht* auf das Matrizentrennwerkzeug .

Die Matrizentrennung wird in hoher Auflösung angezeigt.

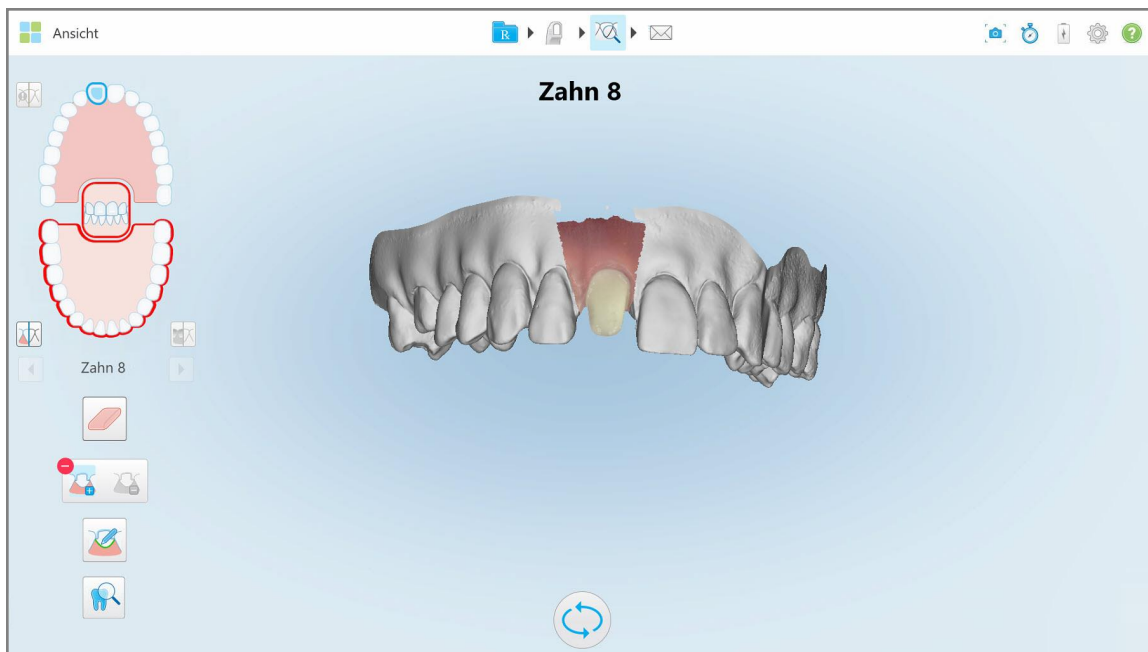


Abbildung 171: Die Matrizentrennung wird in hoher Auflösung angezeigt

So zeigen Sie die Matrizentrennung an:

1. Tippen Sie im Fenster *Ansicht* auf das Matrizentrennwerkzeug .

Das Werkzeug wird erweitert und zeigt die folgenden Optionen an:



Abbildung 172: Optionen für das Matrizentrennwerkzeug

2. Tippen Sie auf  und markieren Sie das gesamte Segment mit Ihrem Finger.

Der Scan wird in niedriger Auflösung angezeigt.

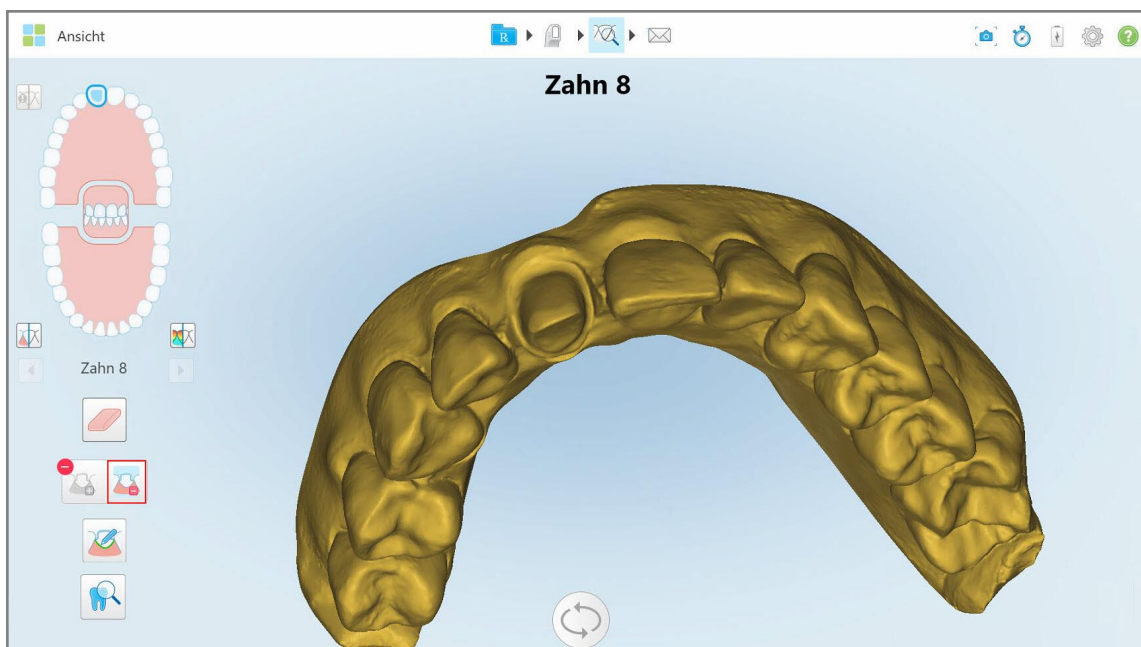


Abbildung 173: Der Scan wird in niedriger Auflösung angezeigt

3. Tippen Sie auf , um den vorbereiteten Zahn in hoher Auflösung zu markieren.

Das Modell wird wie folgt angezeigt:

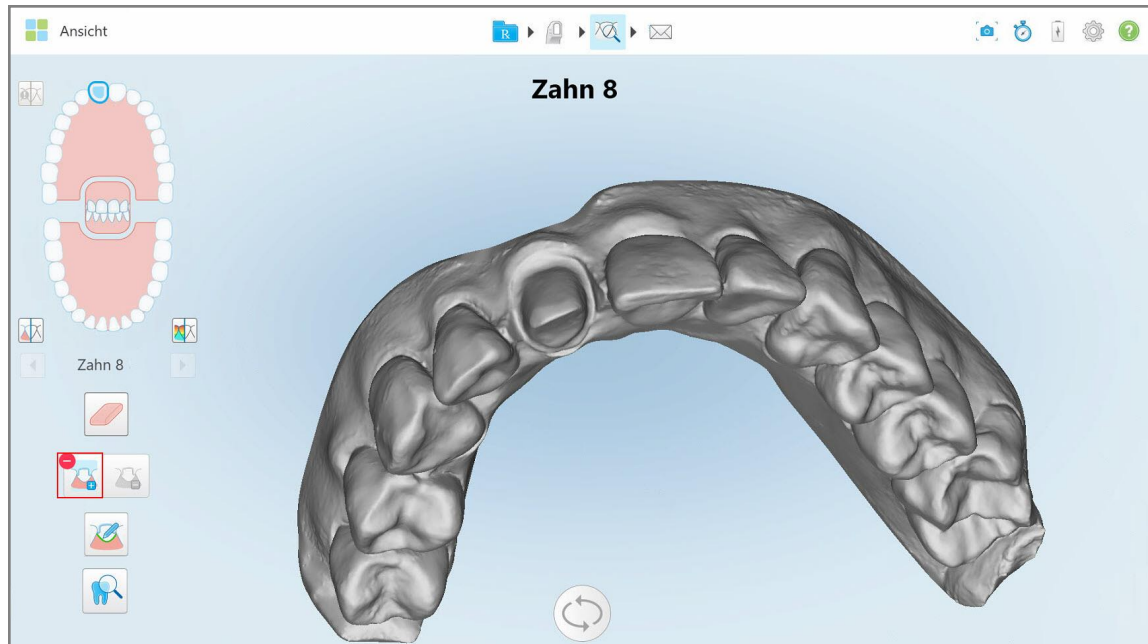


Abbildung 174: Vor der Auswahl der Matrizentrennung

4. Zeichnen Sie den Bereich für die Matrizentrennung.

Der ausgewählte Bereich wird in hoher Auflösung angezeigt.

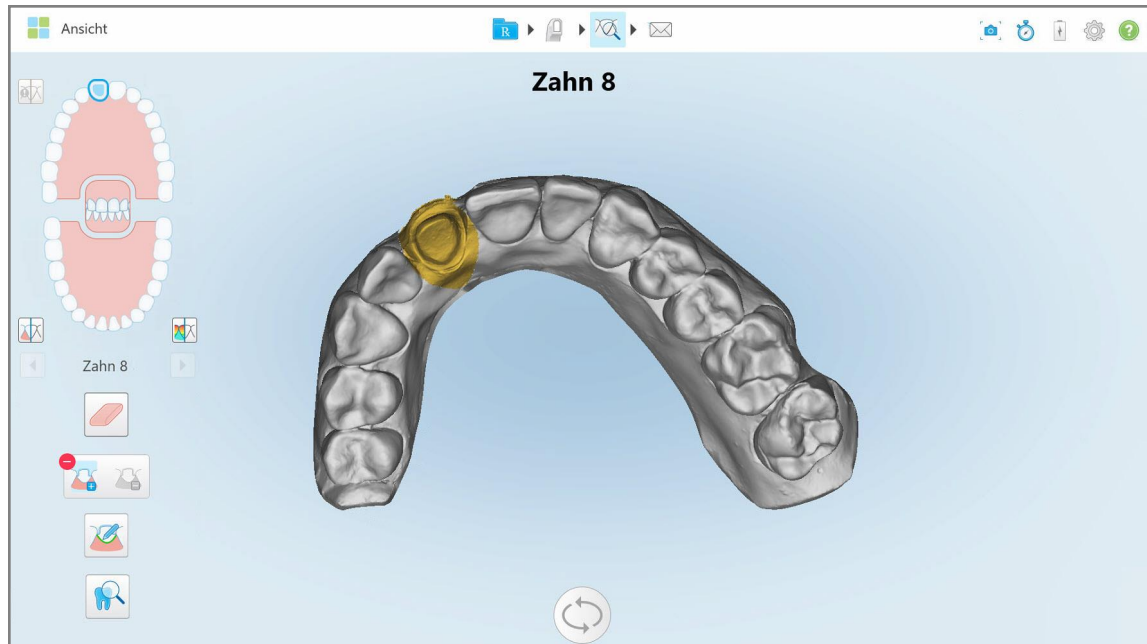


Abbildung 175: Der präparierte Zahn wird in hoher Auflösung angezeigt

10.10 Arbeiten mit dem Randlinienwerkzeug



Das Randlinienwerkzeug erkennt und markiert automatisch die Randlinie bei restaurativen Falltypen, für die Kronen erforderlich sind. Bei Bedarf kann es für andere Indikationen manuell markiert werden. Sobald die Randlinie erstellt wurde, können Sie sie optimieren oder neu erstellen, wenn sie gelöscht wurde.

10.10.1 Automatische Definition der Randlinie

Das Randlinienwerkzeug erkennt und markiert automatisch die Randlinie bei restaurativen Falltypen (nur Kronen).

Hinweis: Die Randlinie wird möglicherweise nicht automatisch erstellt, wenn:

- Der präparierte Zahn wurde nicht richtig gescannt.
- Es wurde die falsche Matrizentrennung verwendet - der grüne Punkt wurde beim Scannen nicht auf dem präparierten Zahn zentriert - daher befindet sich ein Teil des Scans nicht im Matrizentrennungsbereich.

Wenn die Randlinie nicht automatisch erstellt werden kann, erhalten Sie eine Benachrichtigung, die Sie darüber informiert, und Sie können die Randlinie dann manuell definieren, wie beschrieben in [Manuelles Definieren der Randlinie](#).

So wird die Randlinie automatisch definiert:

1. Tippen Sie im Fenster *Ansicht* in den Navigationssteuerelementen auf den präparierten Zahn.

Die 3D-Modellanzeige wechselt in die Okklusallansicht und vergrößert den präparierten Zahn.

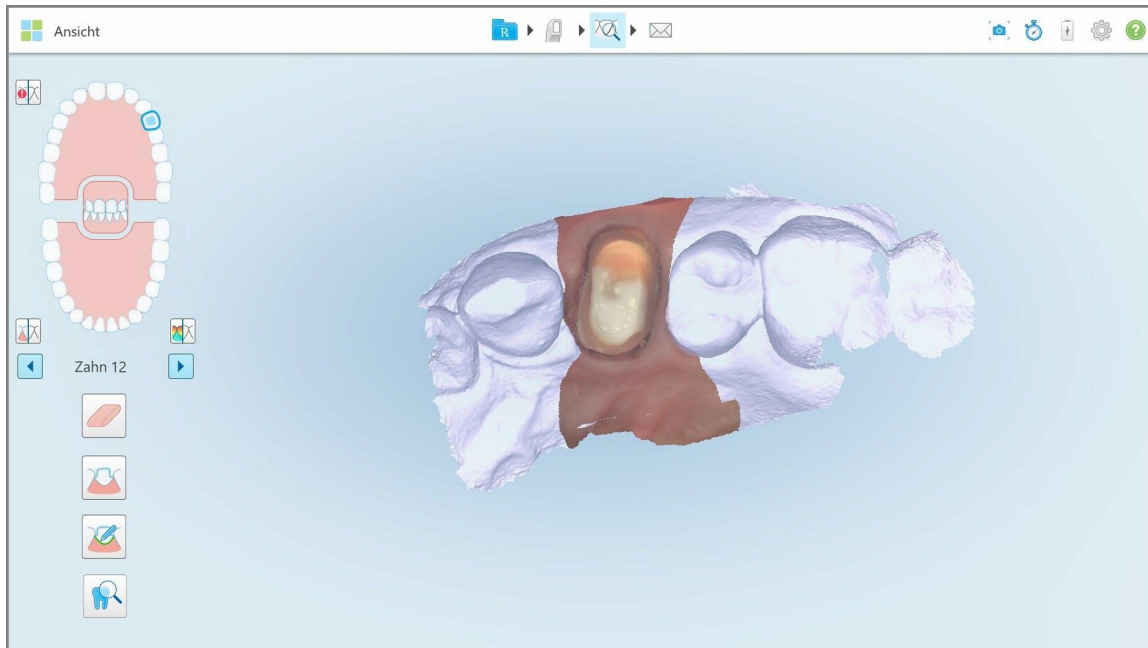


Abbildung 176: Die Modellanzeige wechselt in die Okklusallansicht und vergrößert den präparierten Zahn

2. Tippen Sie auf das Randlinienwerkzeug .

Das Werkzeug wird erweitert und zeigt die folgenden Optionen an:



Abbildung 177: Optionen für das Randlinienwerkzeug

Eine Meldung fordert Sie auf zu warten, während die automatische AI-basierte Randlinie erkannt wird. Nach einigen Sekunden wird die Randlinie automatisch auf dem präparierten Zahn markiert. Die Zähne neben dem präparierten Zahn erscheinen transparent, sodass Sie die Kanten der Randlinie sehen können.

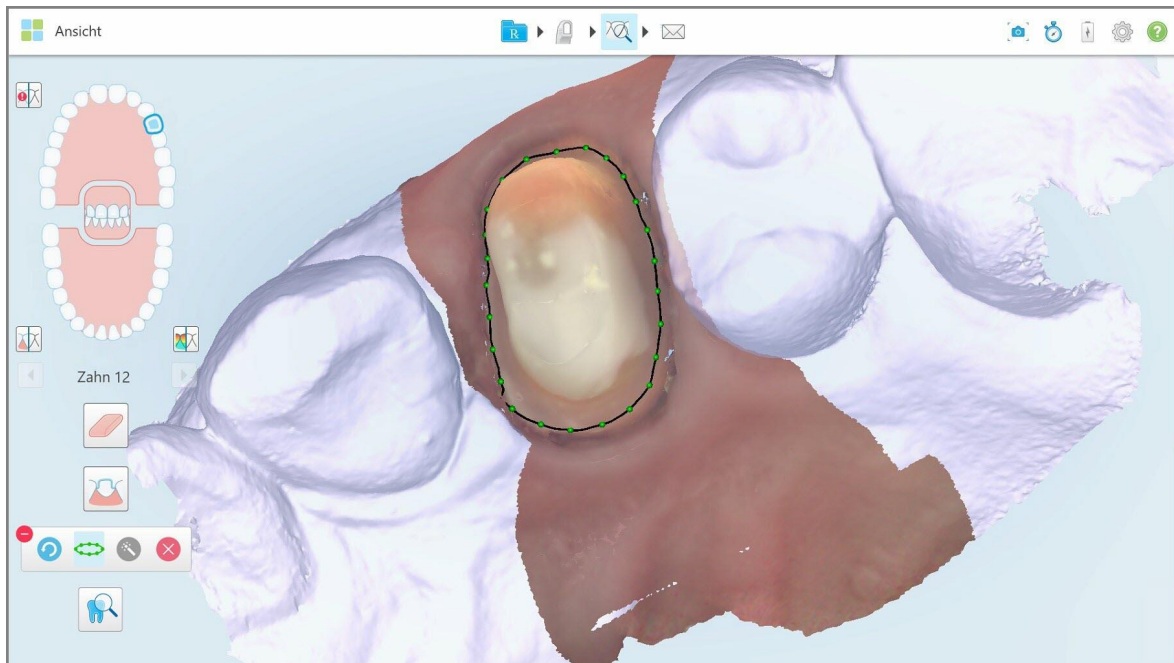


Abbildung 178: Die Randlinie ist auf dem präparierten Zahn markiert

3. Passen Sie die Randlinie bei Bedarf an, indem Sie einen der grünen Kontrollpunkte ziehen.
4. Klicken Sie bei Bedarf auf , um die letzte Aktion rückgängig zu machen. Sie können auf die Schaltfläche klicken, um die letzten 50 Aktionen rückgängig zu machen.
5. Klicken Sie bei Bedarf auf , um die Randlinie zu löschen.
6. Klicken Sie bei Bedarf auf , um die gelöschte Randlinie erneut anzuzeigen.

10.10.2 Manuelles Definieren der Randlinie

Wenn die Randlinie nicht automatisch definiert werden kann, können Sie sie manuell definieren.

So definieren Sie die Randlinie manuell:

1. Tippen Sie im Fenster *Ansicht* in den Navigationssteuerelementen auf den präparierten Zahn.
Die 3D-Modellanzeige wechselt in die Okklusalanzeige und vergrößert den präparierten Zahn.

2. Tippen Sie auf das Randlinienwerkzeug .

Das Werkzeug wird erweitert und zeigt die folgenden Optionen an:



Abbildung 179: Optionen für das Randlinienwerkzeug

3. Tippen Sie auf  und dann um den präparierten Zahn, um eine Punkt-für-Punkt-Linie von mindestens 6 bis 8 Punkten zu zeichnen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Randlinie geschlossen ist. Wenn Sie die Randlinie nicht vervollständigen und versuchen, den Fall zu senden, erhalten Sie eine Benachrichtigung, dass die Teilrandlinie gelöscht wird. Sie können zurückgehen und die Randlinie vervollständigen.

10.11 Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug (iTero Element 5D und 5D Plus)

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nur für die iTero Element 5D und 5D Plus-Systeme. Wenn Sie ein iTero Element 5D Plus Lite-System haben, lesen Sie bitte [Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug \(iTero Element 5D Plus Lite\)](#).

Der Ansichtsmodus enthält **ein Überprüfungswerkzeug**, mit dem Sie die während des Scans aufgenommenen NIRI- und farbigen intraoralen Bilder für jeden interessierenden Bereich anzeigen können. Diese Bilder werden im Bildbereich rechts im *Ansichtsfenster* untereinander angezeigt.

Außerdem haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Vergrößern und verkleinern Sie das Bilder im Bildbereich, wie beschrieben in [Vergrößern und Verkleinern der Bilder im Bildbereich](#)
- Passen Sie die Helligkeit und den Kontrast der Bilder im Bildbereich an, wie beschrieben in [Anpassen der Helligkeit und des Kontrasts von Bildern im Bildbereich](#)
- Nehmen Sie Screenshots der Bilder auf, wie beschrieben in [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#)

Bei der Überprüfung des 3D-Modells als NIRI-Bild wurde die Ausrichtung des Ober- und Unterkiefers so eingestellt, als würden Sie in den Mund des Patienten schauen.

Hinweis: Wenn Sie ein Problem mit einem NIRI-Bild feststellen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

So aktivieren Sie das Überprüfungsstool:

- Tippen Sie im *Ansichtsfenster* auf  und ziehen Sie die Lupe dann aus dem rechten Bereich über einen gewünschten Bereich.

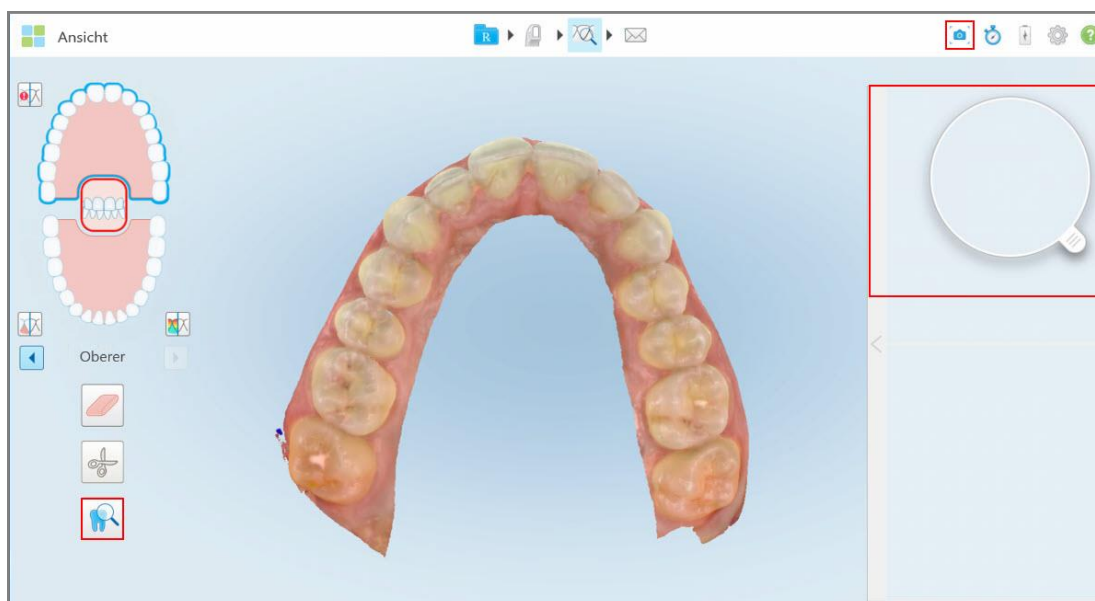


Abbildung 180: Überprüfungswerkzeug mit dem Schnappschuss-Werkzeug in der Symbolleiste und der Lupe im rechten Bereich

Der Bereich innerhalb der Lupe wird im Bildbereich rechts angezeigt. Die Anzeige im Bildfeld ändert sich je nach Position der Lupe.

Ein NIRI-Bild und ein farbiges intraorales Bild werden im Bildbereich rechts untereinander angezeigt. Die NIRI-Bilder und farbigen intraoralen Bilder im Bildbereich stimmen mit der Richtung der Lupe überein und werden gleichzeitig aktualisiert, während die Lupe über die 3D-Anzeige bewegt wird.

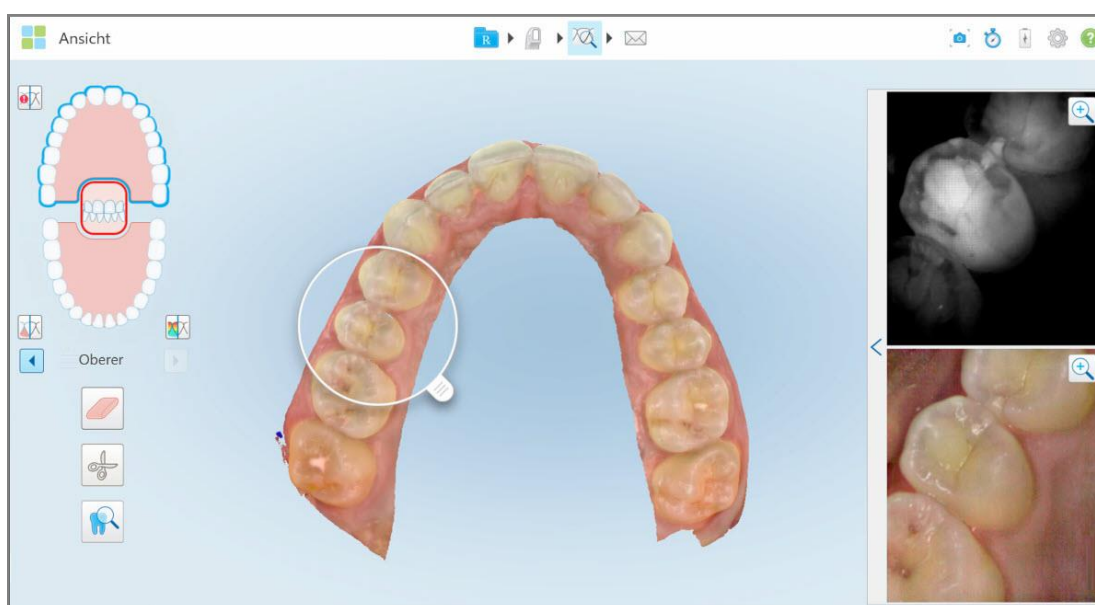


Abbildung 181: Der rechte Bildbereich zeigt den Bereich von Interesse sowohl als NIRI-Bilder als auch als farbige intraorale Bilder

10.11.1 Vergrößern und Verkleinern der Bilder im Bildbereich

Um die gescannten Bilder im Bildbereich besser auswerten zu können, können Sie die Bilder vergrößern und verkleinern sowie den Kontrast und die Helligkeit jedes Bildes anpassen.

Sie können den ausgewählten Bereich der im Bildbereich angezeigten Bilder mit den folgenden Methoden vergrößern oder verkleinern:

- Verwenden einer Streu- oder Kneifbewegung für eines der im Bildfenster angezeigten Bilder
- Durch zweimaliges Tippen auf ein Bild im Bildbereich können Sie zwischen Vergrößern/Verkleinern umschalten
- Tippen Sie auf die Zoom-Schaltfläche, die auf dem gewünschten Bild angezeigt wird

Durch Vergrößern oder Verkleinern mit den ersten beiden Methoden wird die Größe beider Bilder im Bildbereich gleichzeitig vergrößert oder verkleinert, die Fenster des Bildbereichs bleiben jedoch gleich groß.

Wenn Sie mit dem Zoom-Werkzeug hineinzoomen, wird nur der relevante Bildbereich vergrößert und angezeigt.

Vergrößern oder Verkleinern mithilfe des Zoom-Buttons:

1. Tippen Sie  entweder auf das NIRI-Bild oder auf das farbige intraorale Bild, um diese Ansicht zu vergrößern.

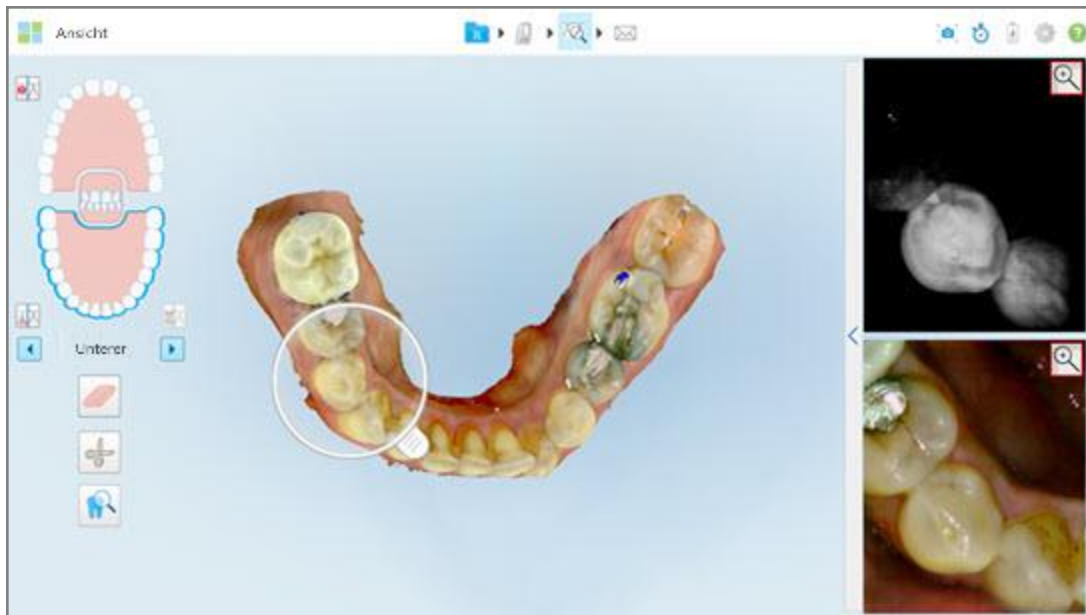


Abbildung 182: Vergrößerungsschaltflächen für die Bilder im Bildbereich

Das Bild im Bildbereich wird vergrößert und nur das spezifische Bild angezeigt.

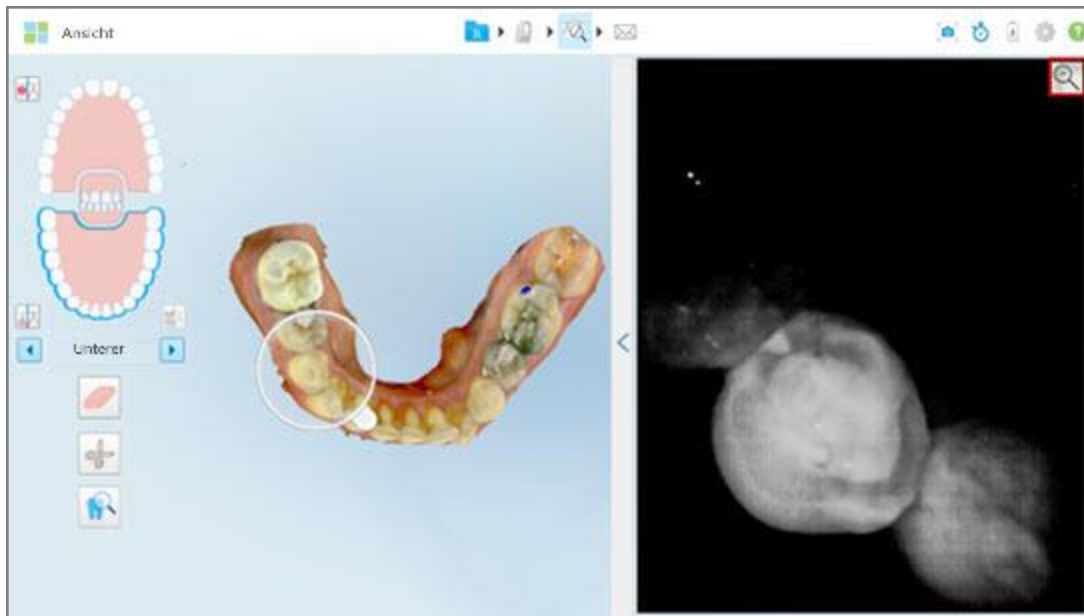


Abbildung 183: Nur das vergrößerte Bild wird im vergrößerten Bildfenster angezeigt

2. Tippen Sie  auf das vergrößerte 2D-Bild, um das Bild auf die Standardgröße zurückzusetzen.

10.11.2 Anpassen der Helligkeit und des Kontrasts von Bildern im Bildbereich

Sie können die Helligkeit und den Kontrast der einzelnen im Bildbereich angezeigten Bilder einstellen, indem Sie die entsprechenden Schieberegler in der Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast anpassen.

- **Helligkeit** bezieht sich auf die allgemeine Helligkeit oder Dunkelheit eines Bildes. Durch Erhöhen der Helligkeit wird jedes Pixel im Bild heller und umgekehrt.
- **Kontrast** ist der **Helligkeitsunterschied** zwischen Objekten in einem Bild. Durch Erhöhen des Kontrasts werden helle Bereiche heller und dunkle Bereiche dunkler und umgekehrt.

Standardmäßig ist die Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast ausgeblendet.

Hinweis: Die Steuerelemente für Farbe und Helligkeit werden nur angezeigt, wenn Bilder im Bildbereich angezeigt werden und nicht, wenn sich die Lupe in der Standardposition im rechten Bereich befindet.

Die Steuerelemente für Kontrast- und Helligkeitsbilder werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt, wenn Sie einen anderen Kiefer auswählen, die Lupe in ihre Standardposition zurückschieben oder das Werkzeug verlassen.

So passen Sie die Helligkeit und den Kontrast der Bilder im Bildbereich an:

1. Tippen Sie  auf den linken Rand des Suchers, um die Symbolleiste zur Einstellung von Helligkeit und Kontrast anzuzeigen.

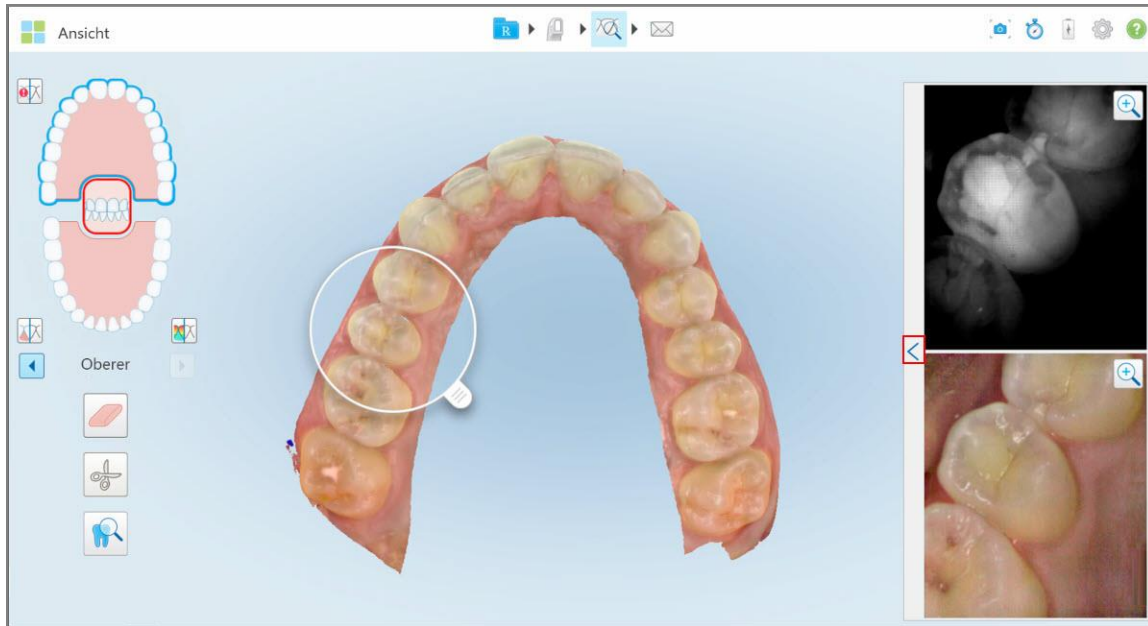


Abbildung 184: Die Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast ist ausgeblendet

In jedem Fenster des Suchers wird eine Symbolleiste zur Einstellung von Helligkeit und Kontrast angezeigt. Standardmäßig ist die Helligkeitsstufe auf die niedrigste Position und der Kontrast auf die mittlere Position eingestellt.

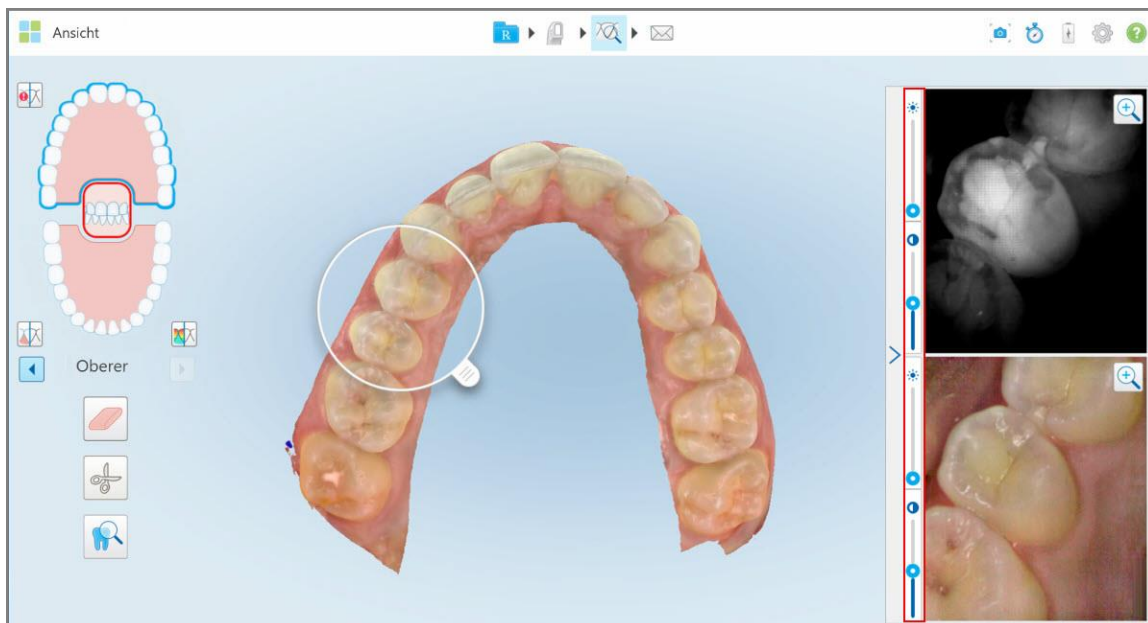


Abbildung 185: Symbolleisten für Helligkeit und Kontrast

2. Bewegen Sie den Schieberegler nach oben oder unten, um die Helligkeit  oder den Kontrast anzupassen.

Tipp: Sie können auf eine beliebige Stelle im Schiebereglerbereich tippen und nach oben oder unten ziehen, um die Einstellungen anzupassen.

3. Tippen Sie auf , um die Symbolleiste auszublenden.

10.11.3 Erfassen der Bilder des Überprüfungswerkzeugs

Bei Bedarf können Sie die angezeigten Bilder mit dem Überprüfungswerkzeug erfassen. Diese Bilder werden Teil des Exportpakets des Patienten und können später von MyiTero heruntergeladen werden.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#)

10.12 Arbeiten mit dem Überprüfungswerkzeug (iTero Element 5D Plus Lite)

Der Ansichtsmodus enthält ein **Überprüfungswerkzeug**, mit dem Sie die während des Scans aufgenommenen farbigen intraoralen Bilder für jeden interessierenden Bereich anzeigen können. Diese Bilder werden im Bildbereich rechts im *Ansichtsfenster* angezeigt.

Außerdem haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Vergrößern und verkleinern Sie des Bildes im Bildbereich, wie beschrieben in [Vergrößern und Verkleinern der Bilder im Bildbereich](#)
- Passen Sie die Helligkeit und den Kontrast des Bildes im Bildbereich an, wie beschrieben in [Anpassen der Helligkeit und des Kontrasts von Bildern im Bildbereich](#)
- Nehmen Sie Screenshots des Bildes auf, wie beschrieben in [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#)

So aktivieren Sie das Überprüfungstool:

- Tippen Sie im *Ansichtsfenster* auf  und ziehen Sie die Lupe aus dem rechten Bereich über einen gewünschten Bereich.

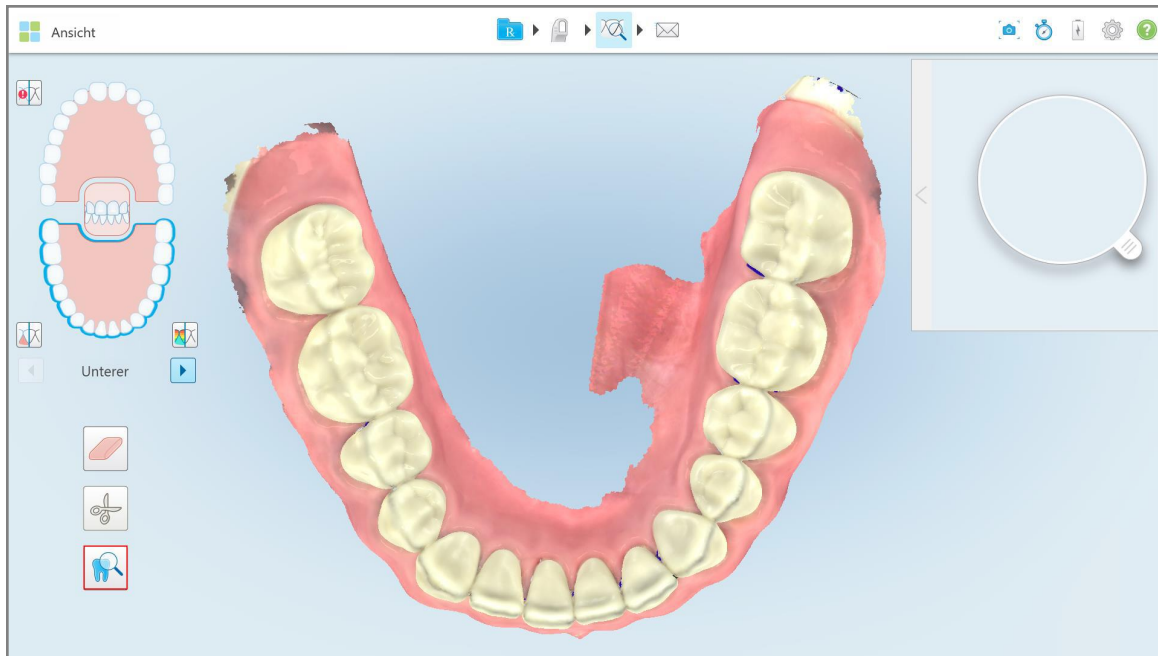


Abbildung 186: Überprüfungswerkzeug mit dem Schnappschuss-Werkzeug in der Symbolleiste und der Lupe im rechten Bereich

Der Bereich innerhalb der Lupe wird im Bildbereich rechts angezeigt. Die Anzeige im Bildfeld ändert sich je nach Position der Lupe.

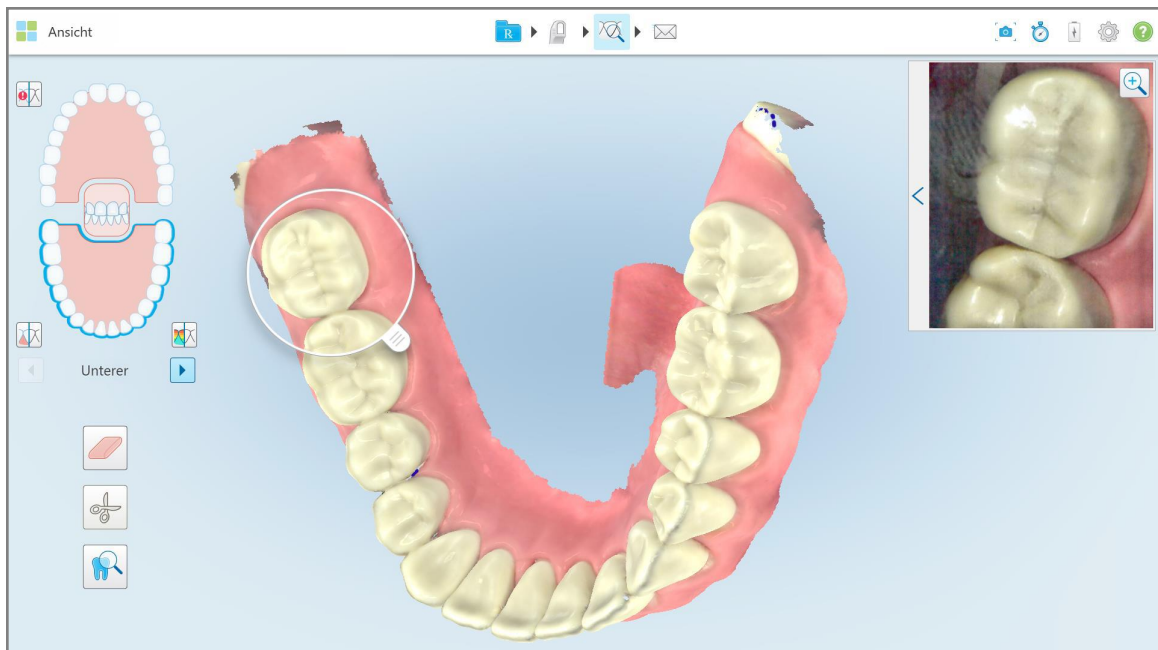


Abbildung 187: Das Bildfenster rechts zeigt den Bereich von Interesse

10.12.1 Vergrößern und Verkleinern der Bilder im Bildbereich

Um das gescannte Bild im Bildbereich besser auswerten zu können, können Sie das Bild vergrößern und verkleinern sowie den Kontrast und die Helligkeit des Bildes anpassen.

Sie können den ausgewählten Bereich der im Bildbereich angezeigten Bilder mit den folgenden Methoden vergrößern oder verkleinern:

- Verwenden einer Streu- oder Kneifbewegung für das im Bildfenster angezeigte Bild
- Durch zweimaliges Tippen auf das Bild im Bildbereich können Sie zwischen Vergrößern / Verkleinern umschalten
- Tippen Sie auf die Zoom-Schaltfläche, die auf dem Bild angezeigt wird

Vergrößern oder Verkleinern mithilfe des Zoom-Buttons:

1. Tippen Sie  auf das farbige intraorale Bild, um in den gewünschten Bereich zu zoomen.

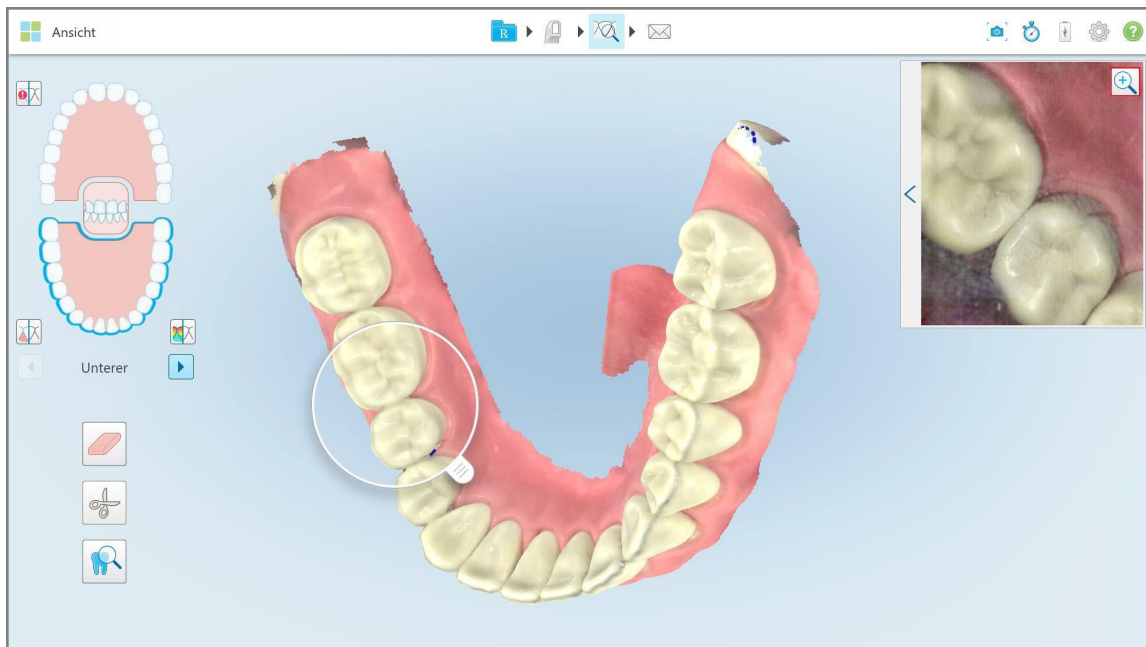


Abbildung 188: Schaltfläche zum Vergrößern des Bildes im Bildbereich

Der Bildbereich wird vergrößert, um das vergrößerte Bild anzuzeigen.

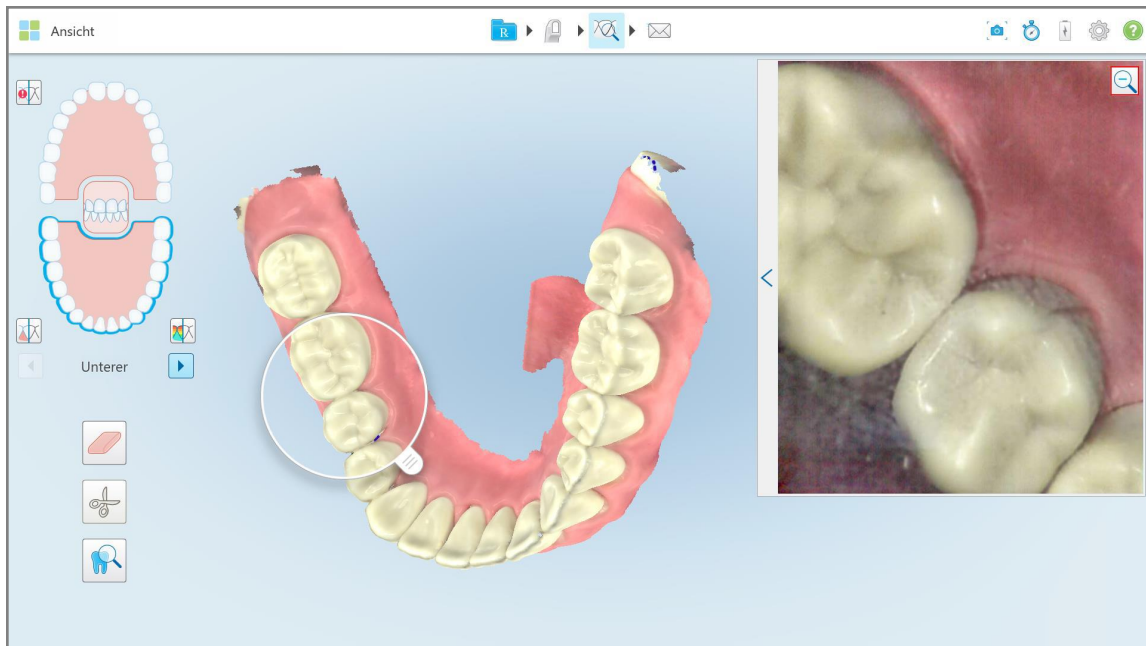


Abbildung 189: Vergrößertes Bild, das im vergrößerten Bildbereich angezeigt wird

2. Tippen Sie  auf das vergrößerte 2D-Bild, um das Bild auf die Standardgröße zurückzusetzen.

10.12.2 Anpassen der Helligkeit und des Kontrasts von Bildern im Bildbereich

Sie können die Helligkeit und den Kontrast der im Bildbereich angezeigten Bilder einstellen, indem Sie die entsprechenden Schieberegler in der Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast anpassen.

- **Helligkeit** bezieht sich auf die allgemeine Helligkeit oder Dunkelheit eines Bildes. Durch Erhöhen der Helligkeit wird jedes Pixel im Bild heller und umgekehrt.
- **Kontrast** ist der **Helligkeitsunterschied** zwischen Objekten in einem Bild. Durch Erhöhen des Kontrasts werden helle Bereiche heller und dunkle Bereiche dunkler und umgekehrt.

Standardmäßig ist die Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast ausgeblendet.

Hinweis: Die Steuerelemente für Farbe und Helligkeit werden nur angezeigt, wenn ein Bild im Sucher angezeigt wird und nicht, wenn sich die Lupe in der Standardposition im rechten Bereich befindet.

Die Steuerelemente für Kontrast- und Helligkeitsbilder werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt, wenn Sie einen anderen Kiefer auswählen, die Lupe in ihre Standardposition zurückschieben oder das Werkzeug verlassen.

So passen Sie die Helligkeit und den Kontrast der Bilder im Bildbereich an:

1. Tippen Sie  auf den linken Rand des Suchers, um die Symbolleiste zur Einstellung von Helligkeit und Kontrast anzuzeigen.

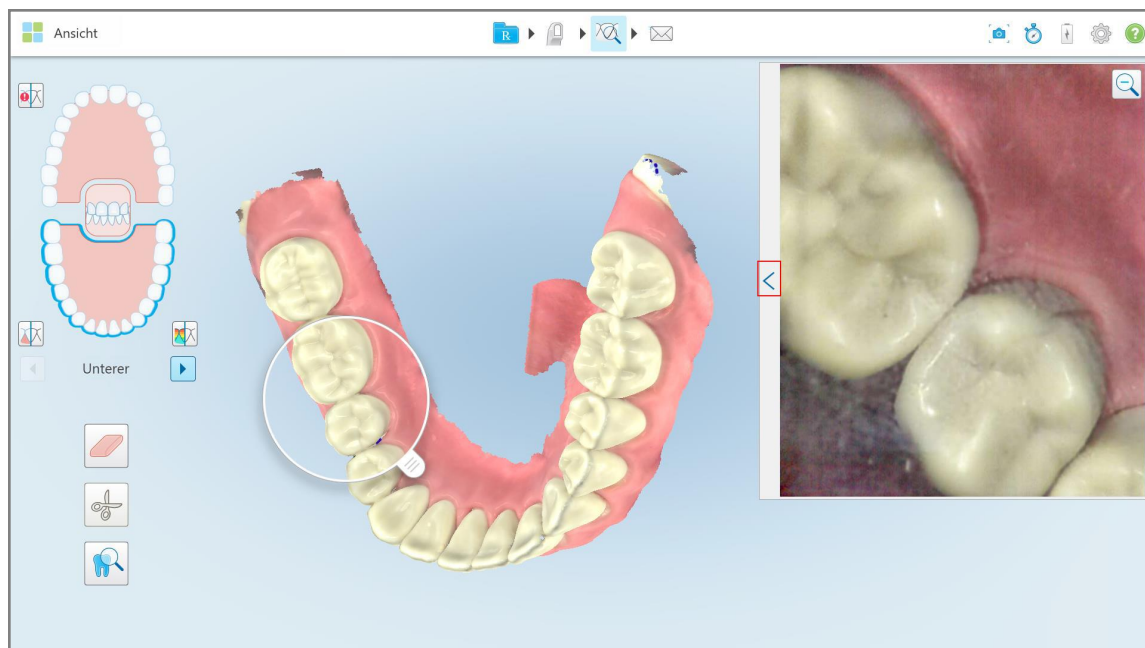


Abbildung 190: Die Symbolleiste für Helligkeit und Kontrast ist ausgeblendet

Eine Symbolleiste zur Anpassung von Helligkeit und Kontrast wird im Fenster des Bildbereichs angezeigt. Standardmäßig ist die Helligkeitsstufe auf die niedrigste Position und der Kontrast auf die mittlere Position eingestellt.

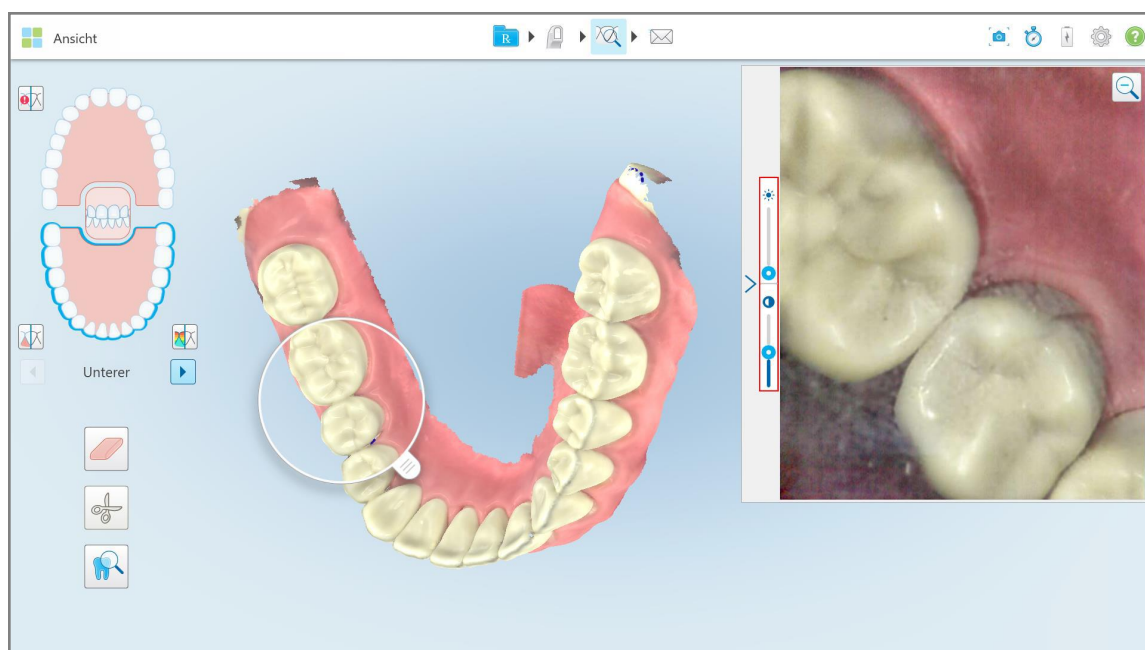


Abbildung 191: Symbolleiste "Helligkeit und Kontrast"

2. Bewegen Sie den Schieberegler nach oben oder unten, um die Helligkeit  oder den Kontrast anzupassen.

Tipp: Sie können auf eine beliebige Stelle im Schiebereglerbereich tippen und nach oben oder unten ziehen, um die Einstellungen anzupassen.

3. Tippen Sie auf , um die Symbolleiste auszublenden.

10.12.3 Erfassen der Bilder des Überprüfungswerkzeugs

Bei Bedarf können Sie die angezeigten Bilder mit dem Überprüfungswerkzeug erfassen. Diese Bilder werden Teil des Exportpakets des Patienten und können später von MyiTero heruntergeladen werden.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [Arbeiten mit dem Snapshot-Tool](#)

10.13 Arbeiten mit dem Snapshot-Tool

Mit dem Snapshot-Tool können Sie Screenshots des gescannten Modells aufnehmen. Diese Screenshots werden Teil des Exportpakets des Patienten und können später von MyiTero heruntergeladen werden. Darüber hinaus können diese Screenshots dem in MyiTero erstellten iTero Scan-Bericht hinzugefügt werden.

Sobald das Bild aufgenommen wurde, können Sie bei Bedarf Anmerkungen hinzufügen.

Standardmäßig werden bei jedem Tippen auf das Snapshot-Tool die folgenden Bilder aufgenommen und in einem separaten Ordner gespeichert, dessen Name die Bestellnummer sowie Datum und Uhrzeit der Screenshots enthält:

- Gesamtes Ansichtsfenster
- 3D-Bild

Wenn Sie mit dem Überprüfungstool Screenshots machen, sind die folgenden Screenshots enthalten:

- Gesamtes Überprüfungswerkzeugfenster, einschließlich 3D-Bild und 2D-NIRI- und Farbsucherbildern

Hinweis: Das NIRI-Bild wird nicht für iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

- 3D-Bild
- 2D-NIRI-Sucherbild (wenn die Lupe auf das 3D-Bild gezogen wurde) [Umschalten zwischen Farb- und NIRI-Bildern im Sucher](#)
- 2D-Farbsucherbild (wenn die Lupe auf das 3D-Bild gezogen wurde)

Jeder Satz mit Screenshots wird in einem separaten Ordner und in einem Ordner mit dem Namen des Patienten gespeichert, der als gezippte Datei von MyiTero heruntergeladen werden kann.

Screenshots können aus jedem Fenster aufgenommen werden, dass das Snapshot-Werkzeug  in der Symbolleiste enthält.

So erfassen Sie einen Screenshot eines gescannten Bildes:

1. Tippen Sie im **Ansichtsmodus** auf das Snapshot-Werkzeug  in der Symbolleiste.

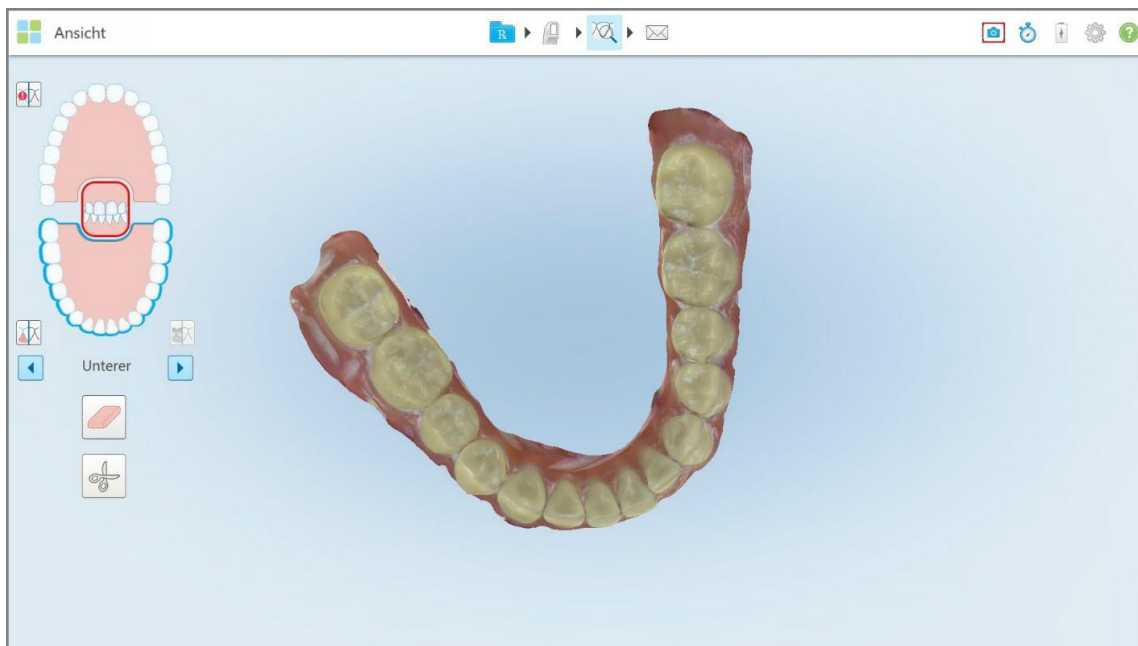


Abbildung 192: Ansichtsmodus - mit dem Snapshot-Tool

Der Bildschirm blinkt und zeigt damit an, dass der Screenshot aufgenommen wurde. Eine Miniaturansicht des Screenshots wird unten links im Fenster 7 Sekunden lang angezeigt.

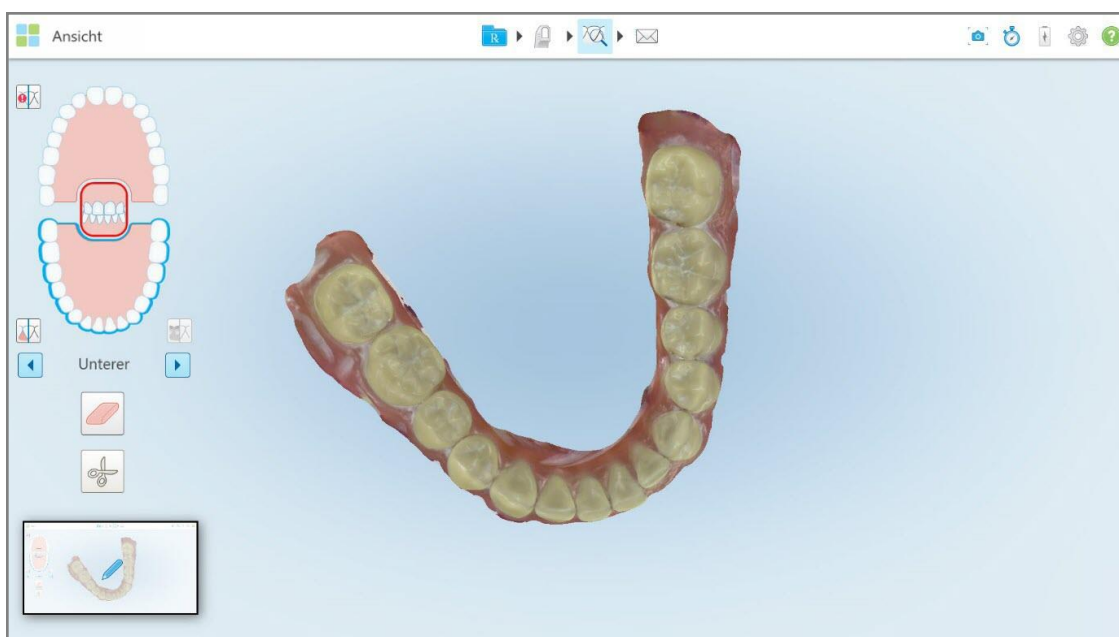


Abbildung 193: Die Miniaturansicht der Bildschirmaufnahme wird nach einer Bildschirmaufnahme angezeigt

2. Tippen Sie auf die Miniaturansicht, wenn Sie Anmerkungen zum Screenshot wünschen.

Das Fenster *Zeichnen* wird angezeigt und zeigt einen Screenshot des gesamten Fensters mit einer Anmerkungs-Symbolleiste oben.

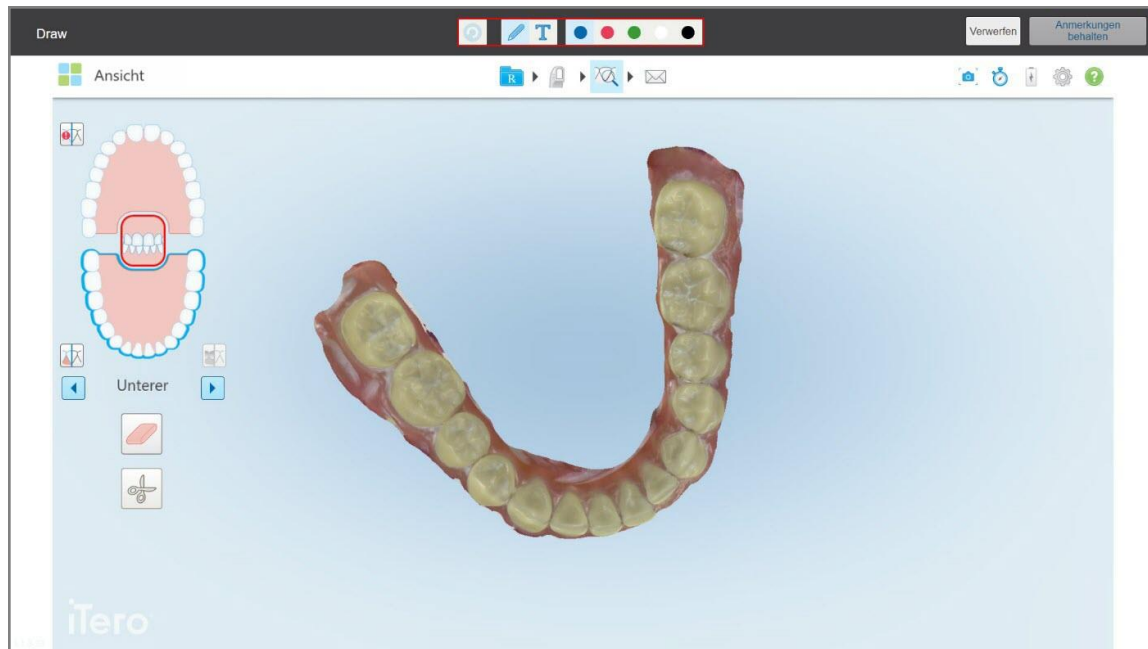


Abbildung 194: Screenshot mit einer Symbolleiste für Anmerkungen



Abbildung 195: Symbolleiste für Anmerkungen

Die Symbolleiste für Anmerkungen enthält die folgenden Schaltflächen:



Tippen Sie hier, um vorherige Anmerkungen rückgängig zu machen.



Tippen, um auf den Screenshot zu zeichnen.



Tippen Sie hier, um Text in den Screenshot einzugeben.



Tippen Sie auf die Farbe für die Zeichnung und den Text. Standardmäßig haben diese dieselbe Farbe.

3. Tippen Sie auf das gewünschte Werkzeug und die gewünschte Farbe und fügen Sie dann Ihre Anmerkungen

hinzu. Tippen Sie nach dem Hinzufügen von Text auf , um den Text in der ausgewählten Farbe zu speichern.

Hinweis: Wenn Sie nach der Texteingabe nicht auf  tippen, wird die Farbe des Textes geändert, wenn Sie für die nächste Anmerkung eine andere Farbe auswählen.

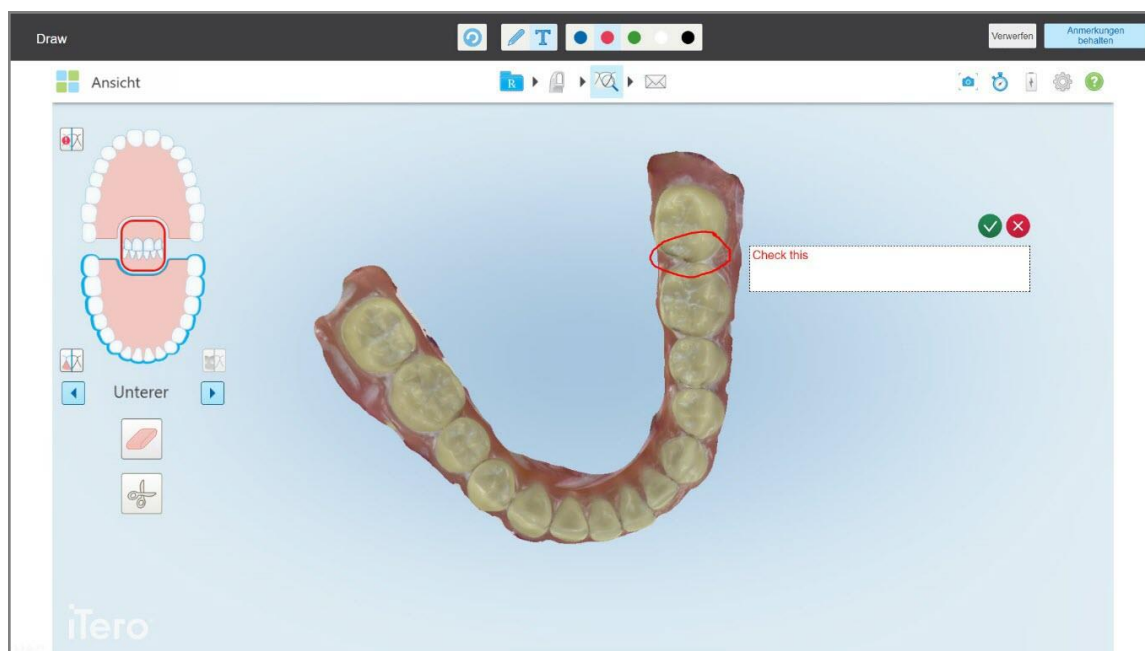


Abbildung 196: Hinzufügen von Text zum Screenshot

4. Tippen Sie auf **Anmerkungen beibehalten**, um den Screenshot mit den Anmerkungen zu speichern.

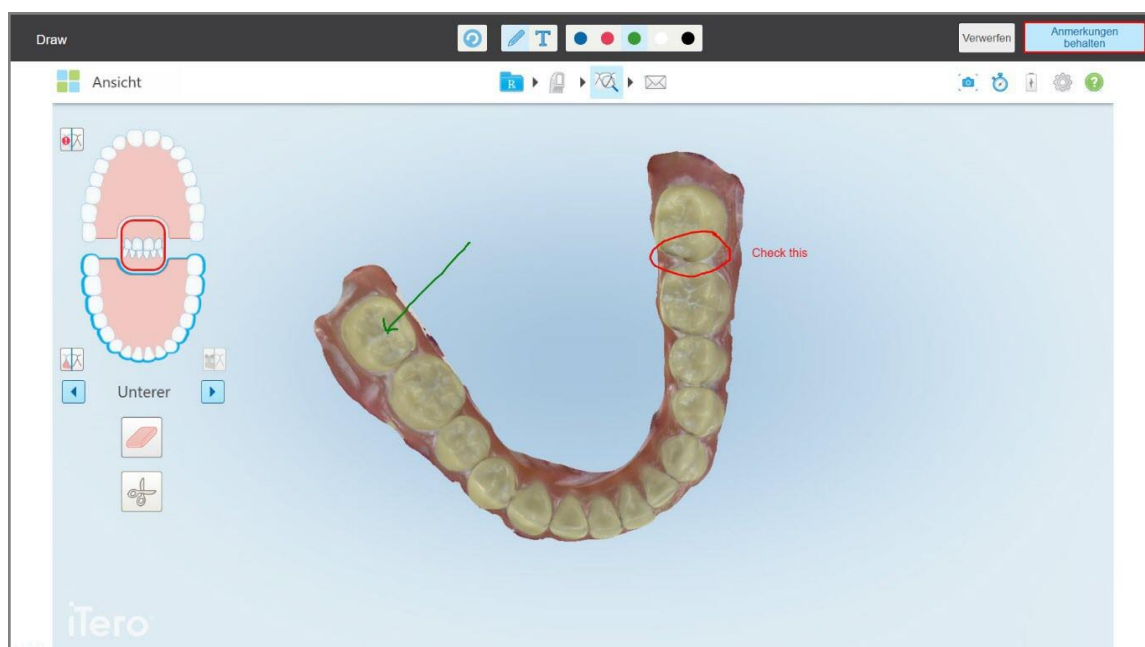


Abbildung 197: Screenshot mit Anmerkungen

Am unteren Bildschirmrand wird eine Popup-Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert, dass die Screenshots und Anmerkungen auf MyiTero hochgeladen werden, wo Sie darauf zugreifen können.

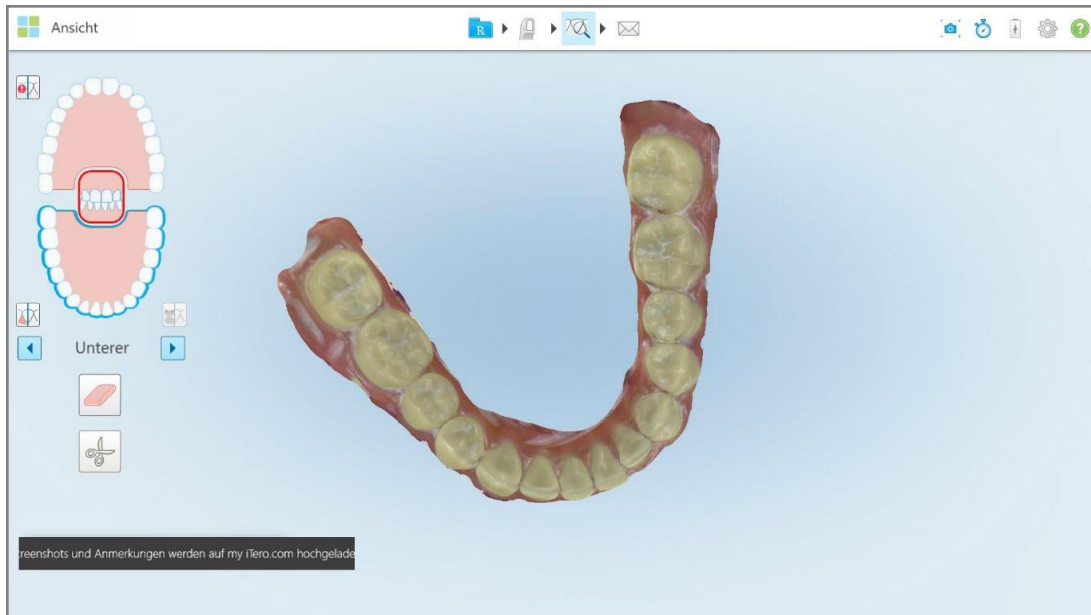


Abbildung 198: Benachrichtigung, dass die Screenshots und Anmerkungen auf MyiTero hochgeladen werden

5. Tippen Sie auf **Verwerfen**, um nur die Screenshots ohne die Anmerkungen zu speichern.

Eine Bestätigungsmeldung erscheint.

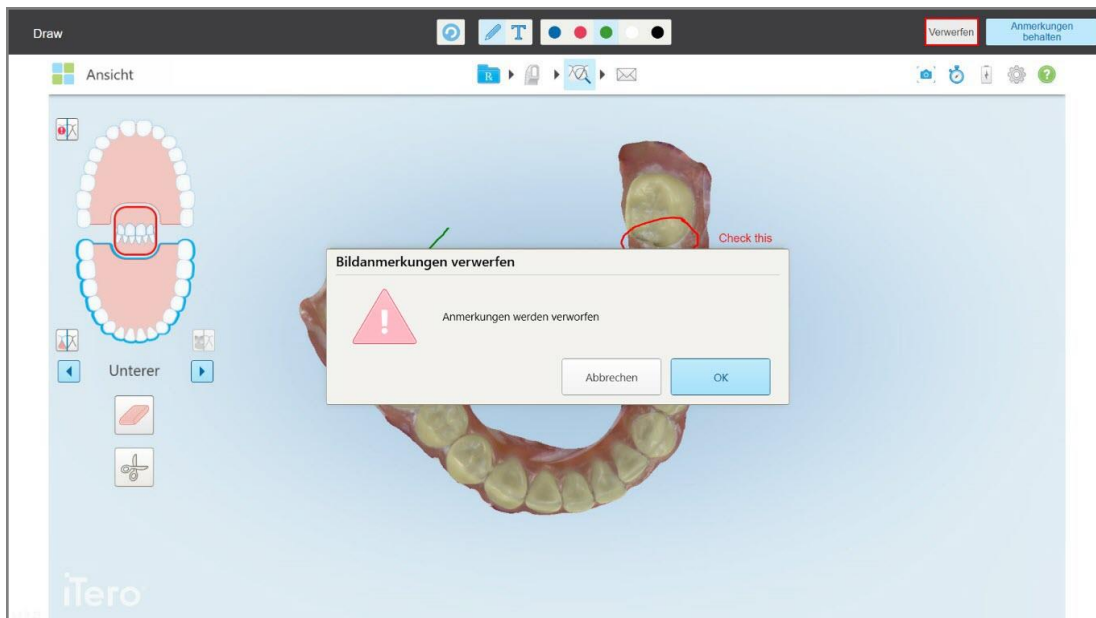


Abbildung 199: Bestätigung, dass die Anmerkungen verworfen wurden

- a. Tippen Sie auf **OK**, um fortzufahren.

Eine Popup-Nachricht wird angezeigt, die Sie darüber informiert, dass die Screenshots auf MyiTero hochgeladen werden.

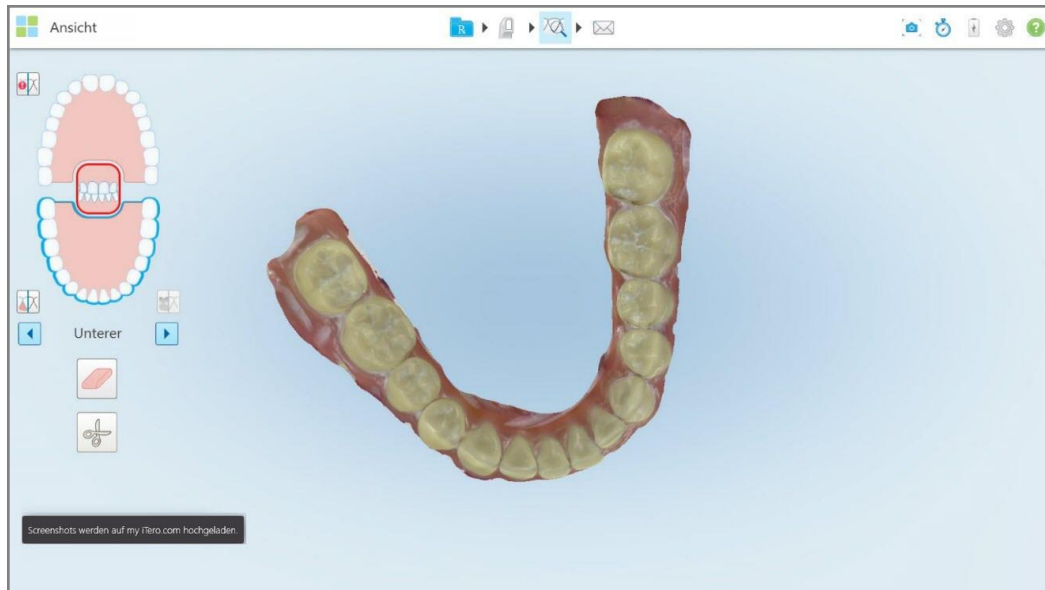


Abbildung 200: Benachrichtigung, dass die Screenshots auf MyiTero hochgeladen werden

Die Screenshots können jetzt von MyiTero, von der Seite *Bestellungen* oder vom Viewer heruntergeladen werden.

Bestellungen

In Bearbeitung

Auftragsnummer	Patientename	Fallnummer	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
			18/11/2020	Invisalign + iRecord	Nein	Scan läuft
				iRecord	Nein	Auftrag erstellt
		.omkij		iRecord	Nein	Auftrag erstellt

Frühere Bestellungen

Aufträge suchen

Auftragsnummer	Patientename	Fallnummer	Scandatum	Fallart	NIRI	Status
35015382			29/11/2020	iRecord	Ja	Abgeschlossen
35005889		iRecord	08/11/2020	iRecord	Nein	Abgeschlossen
35005885		1	07/11/2020	iRecord	Nein	Abgeschlossen

Buttons: Auftrag anzeigen, Fallart ändern, Viewer, Exportieren, iTero Scan Report, Invisalign Ergebnissimulator, Invisalign Fortschrittsbewertung, Invisalign Go Fallbewertung, Invisalign Go-Ergebnissimulator, OrthoCAD, **Screenshots herunterladen**

2020 Align Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. AGB | Datenschutz und Cookies

Abbildung 201: Option zum Herunterladen von Screenshots von der Seite Bestellungen in MyiTero

Hinweis: Die NIRI-Spalte wird nicht für die iTero Element 5D Plus Lite-Systeme angezeigt.

11 Wartung und Pflege

Sollten Sie in der Praxis Hygienemaßnahmen durchführen, bei denen Flüssigkeiten versprüht oder vernebelt werden, stellen Sie sicher, dass sich der iTero-Scanner nicht im Raum befindet.

Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden, ist Folgendes obligatorisch:

- Reinigen und desinfizieren Sie das Handstück, die Halterung, den Touchscreen und den Griff des Rollenständers, wie in den folgenden Abschnitten beschrieben.
- Setzen Sie die Handstück-Hülle vor jeder Patientensitzung wieder ein, wie in [Anbringen einer Handstück-Hülle](#) beschrieben.
- Entsorgen Sie die Handstück-Hülle gemäß den üblichen Betriebsvorschriften oder den örtlichen Bestimmungen für die Entsorgung von kontaminiertem medizinischen Abfall.
- Ziehen Sie die Handschuhe nach jeder Behandlung aus und ersetzen Sie sie.
- Entsorgen Sie zerrissene, kontaminierte oder benutzte Handschuhe.

11.1 Umgang mit dem Handstück und Kabel

Das Handstück enthält empfindliche Komponenten und sollte daher vorsichtig verwendet werden.

Bei Nichtgebrauch sollte das Handstück in der blauen Schutzhülle in der Halterung aufbewahrt werden. Wenn Sie einen Laptop-Scanner oder Scanner mit mobiler Konfiguration haben, sollte das Handstück in der mitgelieferten Tragetasche mit angebrachter Schutzhülle aufbewahrt werden.

Lösen Sie zwischen den Patientenbehandlungen alle Drehungen und Knoten im Kabel, um Spannungen zu lösen. Wenn sich die Kabelkappe vom Handstück löst, bringen Sie sie vorsichtig wieder an.

11.2 Reinigen und Desinfizieren des Handstücks

Befolgen Sie zur Reinigung und Desinfektion des iTero-Handstücks die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Schritte.

Diese Verfahren müssen durchgeführt werden:

- Nach der Scanner-Einrichtung und vor der ersten Verwendung
- Zwischen den Patienten

Warnung: Vermeiden Sie es, vom empfohlenen Reinigungs- und Desinfektionsverfahren abzuweichen und empfohlene Produkte zu modifizieren oder zu ersetzen, um biologische Gefahren zu vermeiden.

Sie müssen alle folgenden Reinigungs- und Desinfektionsschritte befolgen, um sicherzustellen, dass das Handstück ordnungsgemäß wiederaufbereitet und einsatzbereit ist.

11.2.1 Vorbereitung vor der Reinigung und Desinfektion

1. Um eine versehentliche Aktivierung während des Reinigungs- und Desinfektionsvorgangs zu vermeiden, müssen Scanvorgänge vollständig beendet werden, indem der Scan versendet oder zum Startbildschirm zurückgekehrt wird.
2. Entfernen Sie die Handstück-Hülle und achten Sie darauf, die optische Oberfläche nicht zu berühren.

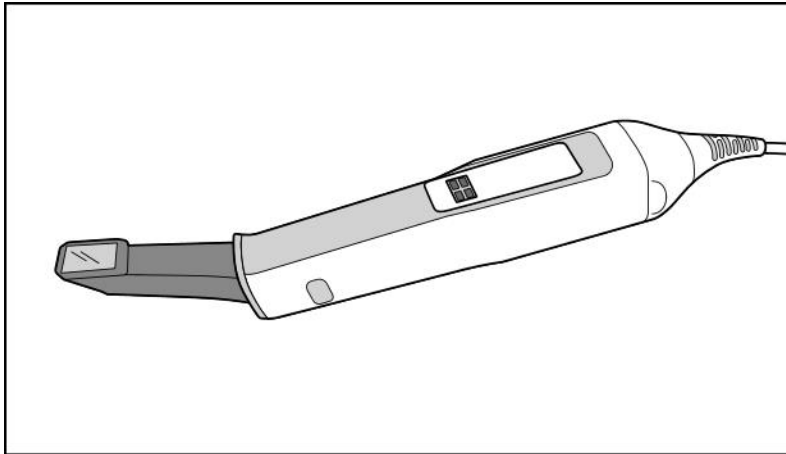


Abbildung 202: Handstück ohne Hülle

3. Führen Sie eine Sichtprüfung des Handstücks auf erkennbare Schäden durch, z. B. Beschädigungen wie Korrosion, Verfärbungen, Lochfraß oder Risse.

Warnung: Reinigen, desinfizieren oder verwenden Sie das Handstück nicht, wenn Schäden festgestellt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Anweisungen an den Kundendienst von iTerO.

4. Bereiten Sie Folgendes vor:
 - Erforderliche Reinigungs- und Desinfektionsprodukte:
 - CaviWipes1 (eine Liste alternativer Produkte und die erforderliche Einwirkzeit finden Sie in [Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmaterialien](#))
 - 70 % Isopropylalkohol (IPA)
 - Trockene und fusselfreie Reinigungstücher
 - Bürste mit weichen Borsten (z. B. das kleinere Ende einer Healthmark Trompetenventilbürste mit 1 mm Durchmesser, Artikelnummer 3770, oder ein gleichwertiges Produkt)
 - Persönliche Schutzausrüstung (PSA) und Arbeitsumgebung
 - Bitte befolgen Sie die Herstellerangaben für die jeweils verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsprodukte

Hinweis: Ersetzen Sie Reinigungs- und Desinfektionsprodukte (Bürsten/Tücher), wenn diese sichtbar beschädigt oder verschmutzt sind.

Ziehen Sie Ihre PSA an, bevor Sie mit der Reinigung und Desinfektion beginnen.

11.2.2 Reinigung und Desinfektion des Handstücks

Stellen Sie vor der Reinigung und Desinfektion des Handstücks sicher, dass die Hülle entfernt wurde.

Reinigen

1. Entfernen Sie mit CaviWipes¹ mindestens eine (1) Minute lang alle groben Verunreinigungen von der Oberfläche und Spitze des Handstücks.

Hinweis: Wenn Sie ein alternatives Desinfektionsmittel verwenden, finden Sie die erforderliche Einwirkzeit unter [Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmaterialien](#).

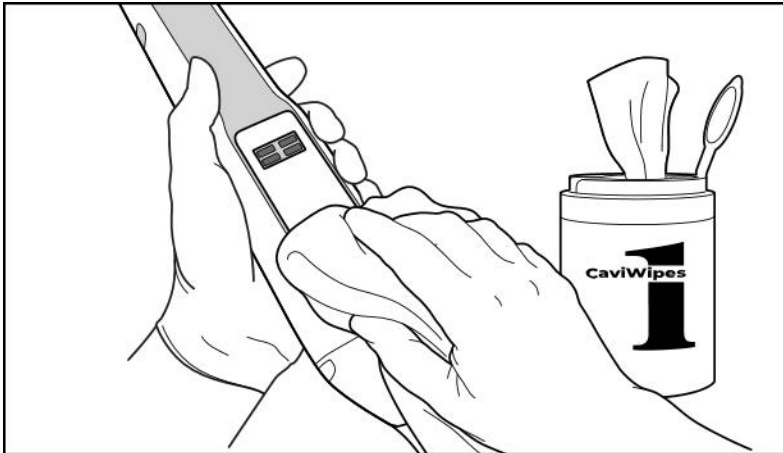


Abbildung 203: Entfernen Sie mit CaviWipes¹ grobe Verunreinigungen

2. Entfernen Sie mit einer weichen Bürste alle verbleibenden Flecken und Verunreinigungen von der Oberfläche und Spitze des Handstücks. Achten Sie dabei besonders auf die Rillen, Vertiefungen, Fugen, Lüftungsöffnungen usw. Bürsten Sie die Oberfläche, bis sie sichtbar sauber ist.

VORSICHT: Verwenden Sie die Bürste nicht auf der optischen Oberfläche, um eine Beschädigung des Handstücks zu vermeiden.

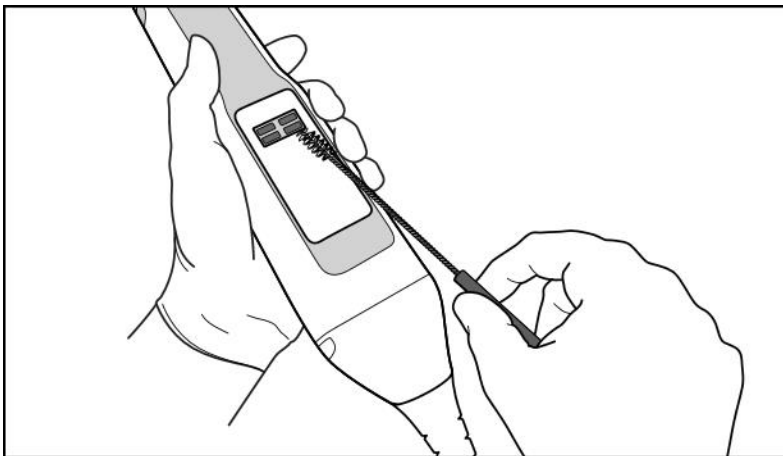


Abbildung 204: Entfernen Sie Flecken und Verunreinigungen mit einer weichen Bürste

3. Entfernen Sie mit CaviWipes¹ alle verbleibenden Verunreinigungen von der Oberfläche und Spitze des Handstücks.
4. Führen Sie an einem gut beleuchteten Ort eine Sichtprüfung des Gerätes durch, um sicherzustellen, dass alle Oberflächen sichtbar sauber sind.

Desinfektion

1. Verwenden Sie CaviWipes¹, um alle Außenflächen des Handstücks und der Spitze des Handstücks gründlich zu reinigen, einschließlich der optischen Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Oberflächen dabei mindestens eine (1) Minute lang feucht bleiben.

Hinweis: Verwenden Sie bei Bedarf mehrere frische Reinigungstücher, um die Oberflächen des Handstücks für die gesamte Mindesteinwirkzeit von einer (1) Minute feucht zu halten.

2. Wischen Sie die optische Oberfläche des Handstücks mit einem fusselfreien Tuch, das mit 70 % Isopropylalkohol (IPA) benetzt ist (aber nicht tropft), einmal gründlich ab, bis es sichtbar sauber ist.

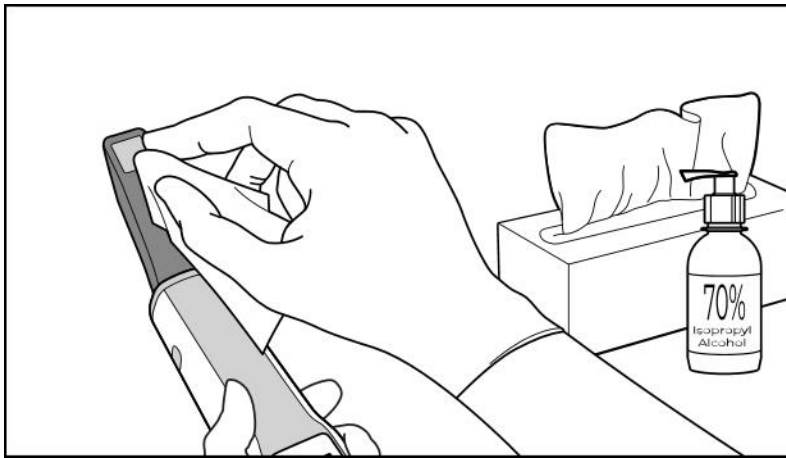


Abbildung 205: Wischen Sie die optische Oberfläche des Handstücks mit IPA ab

3. Warten Sie, bis die optische Oberfläche getrocknet ist (ca. 5-10 Sekunden).
4. Entfernen Sie mit einem trockenen, fusselfreien Tuch alle Rückstände von der optischen Oberfläche.

11.2.3 Trocknen - Oberfläche des Handstücks

Lassen Sie das desinfizierte Handstück bei Zimmertemperatur an der Luft trocknen.

11.2.4 Aufbewahrung und Wartung

1. Führen Sie eine Sichtprüfung des Handstücks auf erkennbare Schäden durch, z. B. Beschädigungen wie Korrosion, Verfärbungen, Lochfraß oder Risse. Überprüfen Sie ganz besonders die optische Oberfläche und achten Sie darauf, dass diese sauber bleibt.

Warnung: Verwenden Sie das Handstück nicht, wenn Schäden festgestellt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Anweisungen an den Kundendienst von iTerO.

2. Schieben Sie die blaue Schutzhülle auf die Spitze des Handstücks.
3. Setzen Sie das Handstück in die gereinigte und desinfizierte Halterung ein, wie in [Reinigen und Desinfizieren der Halterung](#) unten beschrieben.
4. Sollte Ihr Scanner für ein Mobilgerät oder einen Laptop konfiguriert sein, bewahren Sie das Handstück bei Nichtgebrauch in der Tragetasche auf.

11.3 Reinigen und Desinfizieren der Halterung

Befolgen Sie zur Reinigung und Desinfektion der Halterung des Handstücks die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Schritte.

Diese Verfahren müssen durchgeführt werden:

- Nach der Scanner-Einrichtung und vor der ersten Verwendung
- Zwischen den Patienten

Warnung: Vermeiden Sie es, von empfohlenen Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien abzuweichen und empfohlene Produkte zu modifizieren oder zu ersetzen, um biologische Gefahren zu vermeiden.

Sie müssen alle folgenden Reinigungs- und Desinfektionsschritte befolgen, um sicherzustellen, dass das Handstück ordnungsgemäß wiederaufbereitet und einsatzbereit ist.

11.3.1 Vorbereitung vor der Reinigung und Desinfektion

1. Führen Sie eine Sichtprüfung der Halterung auf erkennbare Schäden durch, z. B. Abnutzungen wie Verfärbungen, Lochfraß oder Risse.

VORSICHT: Reinigen, desinfizieren oder verwenden Sie die Halterung nicht, wenn Schäden festgestellt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Anweisungen an den Kundendienst von iTero.

2. Bereiten Sie Folgendes vor:

- Erforderliche Reinigungs- und Desinfektionsprodukte:
 - CaviWipes1 (eine Liste alternativer Produkte und die erforderliche Einwirkzeit finden Sie in [Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmaterialien](#))
 - Bürste mit weichen Borsten (z. B. das kleinere Ende einer Healthmark Trompetenventilbürste mit 1 mm Durchmesser, Artikelnummer 3770, oder ein gleichwertiges Produkt)
- PSA und Arbeitsumgebung
 - Bitte befolgen Sie die Herstellerangaben für die jeweils verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsprodukte.

Hinweis: Ersetzen Sie Reinigungs- und Desinfektionsprodukte (Bürsten/Tücher), wenn diese sichtbar beschädigt oder verschmutzt sind.

Ziehen Sie Ihre PSA an, bevor Sie mit der Reinigung und Desinfektion beginnen.

11.3.2 Reinigung und Desinfektion der Halterung

Reinigen

1. Entfernen Sie mit CaviWipes1 mindestens eine (1) Minute lang alle groben Verunreinigungen von der Halterung.

Hinweis: Wenn Sie ein alternatives Desinfektionsmittel verwenden, finden Sie die erforderliche Einwirkzeit unter [Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmaterialien](#).



Abbildung 206: iTero Element 5D - Entfernen Sie grobe Verunreinigungen von der Halterung mit CaviWipes1

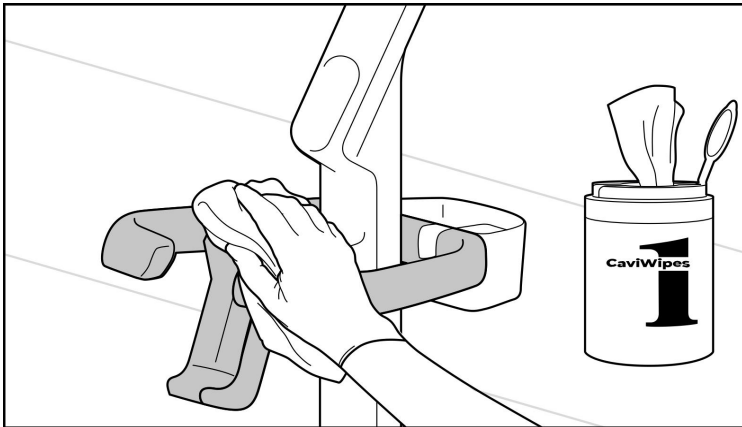


Abbildung 207: iTero Element 5D Plus Wagen - Entfernen Sie grobe Verunreinigungen von der Halterung mit CaviWipes1

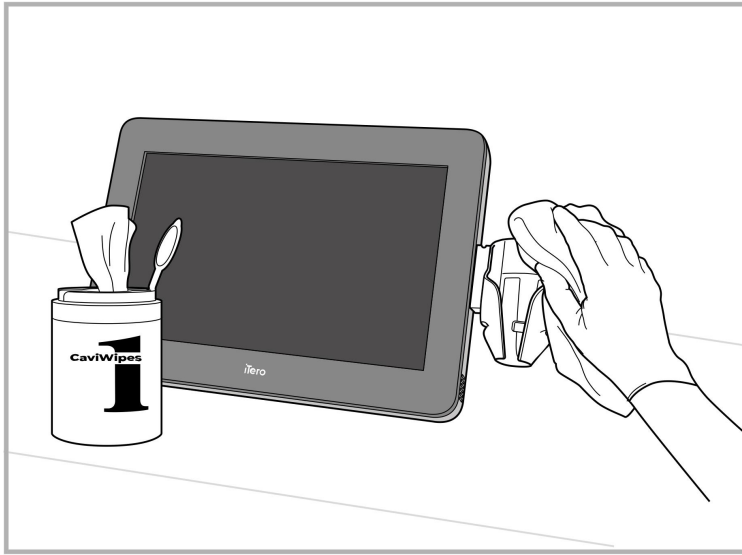


Abbildung 208: iTero Element 5D Plus Mobilgerät - Entfernen Sie grobe Verunreinigungen von der Halterung mit CaviWipes¹

2. Entfernen Sie mit einer weichen Bürste alle verbleibenden Flecken und Verunreinigungen von der Halterung. Achten Sie dabei besonders auf die Rillen, Vertiefungen, Fugen usw.

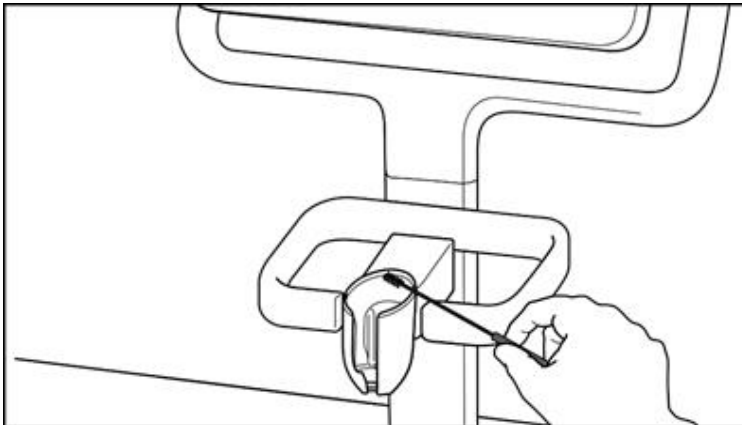


Abbildung 209: iTero Element 5D - Entfernen Sie mit der weichen Bürste verbleibende Flecken und Verunreinigungen von der Halterung

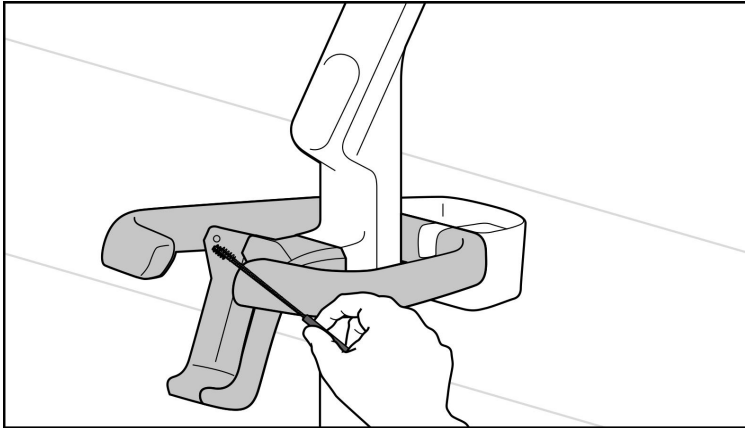


Abbildung 210: iTerO Element 5D Plus Wagen - Entfernen Sie mit der weichen Bürste verbleibende Flecken und Verunreinigungen von der Halterung

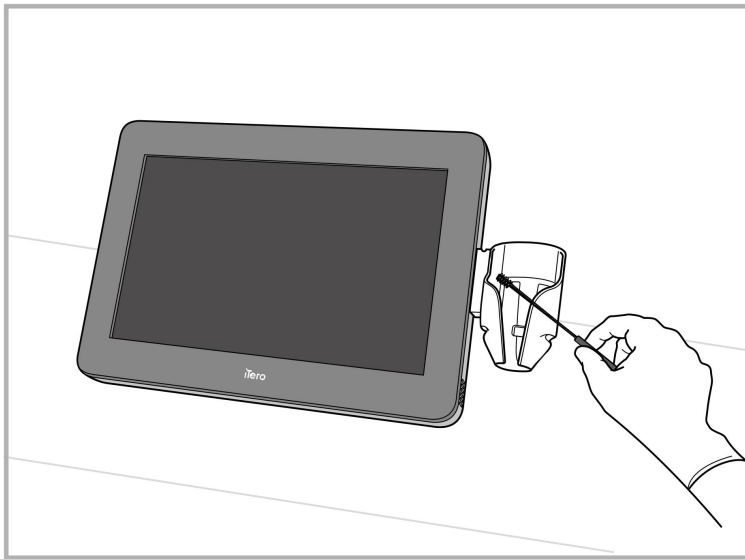


Abbildung 211: iTerO Element 5D Plus Mobilgerät - Entfernen Sie mit der weichen Bürste verbleibende Flecken und Verunreinigungen von der Halterung

3. Entfernen Sie mit CaviWipes¹ alle verbleibenden Verunreinigungen von der Halterung.
4. Führen Sie an einem gut beleuchteten Ort eine Sichtprüfung der Halterung durch, um sicherzustellen, dass alle Oberflächen sichtbar sauber sind.

Desinfektion

- Befeuchten Sie mit CaviWipes¹ alle Außenflächen der Halterung gründlich und stellen Sie sicher, dass sie mindestens eine (1) Minute lang feucht bleiben.

Hinweis: Verwenden Sie bei Bedarf mehrere frische Reinigungstücher, um die Oberflächen der Halterung für die gesamte Mindesteinwirkzeit von einer (1) Minute feucht zu halten.

11.3.3 Trocknen - Halterung

Lassen Sie die desinfizierte Halterung bei Zimmertemperatur an der Luft trocknen.

11.3.4 Aufbewahrung und Wartung

Führen Sie eine Sichtprüfung der Halterung auf erkennbare Schäden durch, z. B. Abnutzungen wie Verfärbungen, Lochfraß oder Risse.

Warnung: Verwenden Sie die Halterung nicht, wenn Schäden festgestellt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Anweisungen an den Kundendienst von iTero.

11.4 Reinigung und Desinfektion des Scanner-Touchscreens und des Rollenständers

Der Scanner-Bildschirm und der Rollenständers müssen zwischen Patientensitzungen wie folgt gereinigt werden:

1. Reinigen Sie alle Außenflächen des Systems mit geeigneten Desinfektionstüchern oder zugelassenen Desinfektionsmittel auf einem sauberen, fusselfreien Tuch und befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers. Eine Liste der geeigneten Produkte finden Sie unter [Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmaterialien](#).
2. Entfernen Sie das restliche flüssige Desinfektionsmittel mit einem fusselfreien, sauberen Tuch.

Hinweis: Verwenden Sie keine Scheuermittel und/oder ätzende Reinigungs- oder Desinfektionsmittel mit Säuren, Basen, Oxidationsmitteln und Lösungsmitteln.

11.5 Allgemeine Reinigung

Alle oben nicht beschriebenen Bestandteile und Zubehörteile des Scanners sollten gemäß den Standardarbeitsanweisungen oder den örtlichen Vorschriften gereinigt werden.

11.6 Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmaterialien

In der folgenden Tabelle sind die geeigneten Reinigungs- und Desinfektionsprodukte sowie die erforderliche Einwirkzeit aufgeführt.

Wenn Sie ein flüssiges Desinfektionsmittel verwenden, legen Sie ein sauberes, steriles, fusselfreies Tuch in die Flüssigkeit und drücken Sie es aus, bis es nur noch feucht ist. Befolgen Sie anschließend die in diesem Dokument beschriebenen Reinigungs- und Desinfektionsanweisungen.

Material	Aktiver Wirkstoff	Einwirkzeit (Minuten)
CaviWipes1/CaviCide1	Quats-Alkohol	1
CaviWipes/CaviCide	Quats-Alkohol	3
Clorox HP Tücher	1,4 % Wasserstoffperoxid	5
Oxivir® 1 Tücher	AHP Wasserstoffperoxid	1
Clinell Universal Range Tücher	≤ 50 % Peressigsäure	2

Hinweis: Wenn die empfohlenen alternativen Desinfektionsmittel in Ihrer Region nicht verfügbar sind, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Lieferanten für Desinfektionsmaterialien für gleichwertige Produkte in Ihrer Region. Gleichwertige Produkte müssen den örtlichen behördlichen Anforderungen entsprechen, dieselben Wirkstoffe enthalten und in der Lage sein, zumindest gegen Hepatitis und Tuberkulose zu desinfizieren.

A Richtlinien für das LAN-Netzwerk in der Praxis

A.1 Einleitung

Der Scanner kann sich mit dem WLAN verbinden, um die Dateiübertragung zu und von der iTero-Cloud zu unterstützen. Die Verbindung mit anderen drahtlosen Geräten wird nicht unterstützt.

Im Folgenden finden Sie einige hilfreiche Richtlinien für die beste WLAN-Verbindung.

Grad der WLAN-Konnektivität



Ausgezeichnet

> -50 dBm



Gut

-50 bis -60 dBm



Okay

-60 bis -70 dBm



Schwach

<-70 dBm

WICHTIG: Um die bestmögliche Leistung Ihres iTero Element Scanners zu erzielen, stellen Sie sicher, dass die WLAN-Signalstärke Ausgezeichnet oder mindestens Gut ist.

Warnung: Schließen Sie niemals das LAN-Kabel an den Scanner an, um einen Stromschlag zu vermeiden.

A.2 Vorbereitung

- Stellen Sie sicher, dass das Modem / Router mit dem WPA2-Sicherheitsstandard einschließlich eines Kennworts konfiguriert wird.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr IT-Fachpersonal Ihnen bei der Scannerinstallation zur Hand gehen kann.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die WLAN-SSID-Anmeldeinformationen verfügbar haben: Benutzername und Kennwort.
- Das Signal für die minimale WLAN-Stärke des Systems sollte mindestens drei Balken anzeigen, wie oben dargestellt.
- Im Folgenden bieten wir Vorschläge für Ihren IT-Mitarbeiter an, um Probleme mit dem Zugriff oder der Verbindung zum iTero Scanner zu vermeiden:
- Empfohlene Hostnamen für Align-Dienste, die den Port 443 abhören, wie beschrieben in [Von Align empfohlene Hostnamen](#)
- FTP-Kommunikation nicht abschalten, da der Scanner bestimmte Dateitypen sendet (.3ds und .3dc /.3dm).
- Deaktivieren Sie alle Proxy-Clients für die Datenkommunikation über TCP / IP.
- Fügen Sie den Scanner keiner Domänengruppe hinzu.

- Sie dürfen keine Gruppenrichtlinien für den Scanner ausführen, da dies die ordnungsgemäße Funktion des Scanners beeinträchtigen kann.

A.3 Router-Richtlinien

Mindeststandards: 802.11N / 802.11AC

A.4 Richtlinien für die Internetverbindung

Damit Ihr iTero Scanner bestmöglich funktioniert, muss Ihre Internetverbindung eine Upload-Geschwindigkeit von mindestens 1 Mbps pro Scanner besitzen. Beachten Sie außerdem, dass zusätzliche Geräte, die parallel zum Scanner mit dem Internet verbunden sind, die Leistung des Scanners beeinträchtigen können.

A.5 Firewall

Öffnen Sie die folgenden Ports (bei einer Firewall):

- 443 - HTTPS - TCP

A.6 WLAN-Tipps

WLAN-Router ermöglichen Ihnen einen drahtlosen Zugriff auf das Internet über eine WLAN-Verbindung. Diese Verbindung kann von praktisch jedem Ort innerhalb des Funktionsbereichs Ihres drahtlosen Netzwerks erfolgen. Die Reichweite und Stärke des Signals kann jedoch je nach Anzahl, Dicke und Position Ihrer Wände, Decken oder zusätzlicher Trennwände, durch welche die Funksignale gesendet werden, eingeschränkt sein. Normale Signale variieren je nach Materialtyp und Stärke des Hintergrundrauschens (Radiofrequenz) in Ihrem Zuhause oder an Ihrem Arbeitsort.

- So sollten zwischen dem Router und anderen Netzwerkgeräten eine minimale Anzahl von Wänden und Zimmerdecken sein. Jedes Hindernis kann die Reichweite des Adapters um 1-3 Meter verringern.
- Sie sollten deshalb Ihre Netzwerkgeräte möglichst in einer geraden Linie ohne jegliche Hindernisse anordnen. Selbst eine Wand, die dünn erscheint, kann ein Signal von 1 Meter blockieren, wenn der Wandwinkel nur um 2 Grad verschoben wird. Stellen Sie für einen optimalen Empfang alle Geräte so auf, dass das WLAN-Signal direkt (und nicht schräg) durch eine Wand oder Trennwand geleitet wird.
- Dabei kann es je nach Baumaterialien Unterschiede bezüglich der Signalstärke geben. Eine massive Metalltür oder Aluminiumnägel können zum Beispiel aufgrund Ihrer hohen Materialdichte das WLAN-Signal beeinträchtigen. Positionieren Sie Zugangspunkte, Wireless-Router und Computer so, dass das Signal durch Trockenwände oder offene Türen geleitet wird. Materialien und Gegenstände wie Glas, Stahl, Metall, isolierte Wände, Wasserbehälter (Aquarien), Spiegel, Aktenschränke, Ziegel und Beton können das Funksignal schwächen.
- Halten Sie den Scanner (mindestens 1-2 Meter) von elektrischen Geräten oder Instrumenten fern, die HF-Rauschen erzeugen.

- Wenn Sie schnurlose 2,4-GHz-Telefone oder X-10 (drahtlose Produkte wie Deckenventilatoren, Funklichter und Heimsicherheitssysteme) verwenden, kann die drahtlose Verbindung stark beeinträchtigt oder unterbrochen werden. Die Basis von vielen drahtlosen Geräten strahlt Hochfrequenzwellen aus, auch wenn das Gerät nicht in Betrieb ist. Stellen Sie die anderen drahtlosen Geräte so weit wie möglich von Scanner und Router entfernt auf.
- In Ihrer Umgebung gibt es möglicherweise mehr als ein aktives drahtloses Netzwerk. Jedes Netzwerk verwendet einen oder mehrere Kanäle. Wenn sich der Kanal eines anderen Netzwerks in der Nähe Ihrer Systemkanäle befindet, kann die Kommunikationsstärke Ihres Netzwerkes sich langsam verschlechtern. Bitten Sie Ihre IT-Abteilung, dies zu überprüfen, und ändern Sie gegebenenfalls die von Ihrem Netzwerk verwendeten Kanalnummern.

A.7 Von Align empfohlene Hostnamen

Align verbessert ständig Produkte und Dienstleistungen und kann sich daher auf einen Hostnamen anstatt auf eine bestimmte IP-Adresse festlegen.

Die folgende Hostnamenliste wurde erstellt, um den Scannern von Align den bestmöglichen Betrieb zu ermöglichen und um alle erweiterten Funktionen des Scanners verwenden zu können.

Von Align empfohlener Hostname:

Hostname	Port
Mycadent.com	443
Myaligntech.com	443
Export.mycadent.com	443
Cboserwer.mycadent.com	443
Matstore.invisalign.com	443
Matstore2.invisalign.com	443
Matstore3.invisalign.com	443
Matstore4.invisalign.com	443
Matstoresg.invisalign.com	443
Matstorechn.invisalign.com.cn	443
AWS IP-Adressbereich - Amazon Global CDN Service - IP-Adresse ändert sich je nach Standort des Scanners.	443
cloud.myitero.com	443
https://itero-scanner-speed-test-prd.s3-accelerate.amazonaws.com/	443
alignapi.aligntech.com	443
http://www.google.com	443
http://www.microsoft.com	443
http://www.yahoo.com	443
iterosec.aligntech.com	443
storage.cloud.aligntech.com	443

B EMV-Erklärungen

B.1 EMV-Erklärung – iTero Element 5D

IEC 60601-1-2 Ausgabe 4.0 (2014)

Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Standard für die zusätzliche Sicherheit: Elektromagnetische Störgrößen - Hier: Anforderungen und Prüfungen.

CFR 47 FCC

Regeln und Bestimmungen:
Teil 15. Hochfrequenzgeräte.
Teil B: Unbeabsichtigte Strahlungen (2015)

ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17 (nur relevant für Rollenständer-Konfigurationen)

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)-Standard für Funkgeräte und -dienste

Umgebung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch

Professionelles Umfeld für Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen

Die wesentlichen Leistungen des iTero Element 5D Bildgebungssystems sind:

- Anzeige der störungsfreien Nahinfrarot-Bildgebung auf dem iTero Element 5D-Touchscreen als Teil der Karieserkennungslösung.
- Die gespeicherten Scandaten sind zugänglich und können angezeigt werden.

Hinweis: In einigen Fällen kann das Bild aufgrund elektromagnetischer Störungen verschwinden, und auf dem Touchscreen wird eine Meldung angezeigt, dass keine Kommunikation stattfindet. Der Scanner kehrt nach einem Benutzereingriff oder einer automatischen Wiederherstellung in den Betriebsmodus zurück.

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der EMV-Testergebnisse für die iTero Element 5D Scanner:

Test	Standard	Klasse / Schweregrad	Prüfergebnisse
Emission (IEC 60601-1-2 Abschnitt 7)			
Leitungsgeführte Emission Freq. Bereich: 150 kHz - 30 MHz	CISPR 11	Gruppe 1 Klasse B bei 230, 220, 120 und 100 V Wechselstrom bei 50 Hz; 220 VAC Netz bei 60 Hz	Entspricht
Abgestrahlte Emission Freq. Bereich: 30 - 1000 MHz	CISPR 11	Gruppe 1 Klasse B	Entspricht

Test	Standard	Klasse / Schweregrad	Prüfergebnisse
Prüfung der Oberwellengrenzwerte	IEC 61000-3-2	230 V Wechselstromnetz bei 50 Hz; und 220 V bei 50 Hz & 60 Hz	Entspricht
Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flickertest	IEC 61000-3-3	230 V Wechselstromnetz bei 50 Hz; und 220 V Wechselstromnetz bei 50 Hz	Entspricht
Störfestigkeit (IEC 60601-1-2 Abschnitt 8)			
Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD)	IEC 61000-4-2	8 kV Kontaktentladungen & 15 kV Luftaustritte	Entspricht
Immunität gegen amplitudenmoduliertes elektromagnetisches HF-Feld	IEC 61000-4-3	10,0 V / m; 80 MHz ÷ 2,7 GHz, 80 % AM, 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen Näherungsfeld von drahtlosen Kommunikationsgeräten	IEC 61000-4-3	nach Frequenzen von 9 V/m bis 28 V/m, PM (18 Hz oder 217 Hz), FM 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (EFT)	IEC 61000-4-4	± 2,0 kV bei 230 V Wechselstromnetz bei 50 Hz; und 220 V Wechselstromnetz bei 60 Hz; Tr/Th - 5/50 ns, 100 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen Überspannung	IEC 61000-4-5	± 2,0 CM / ± 1,0 kV DM am 230 Wechselstromnetz bei 50 Hz und 220 V Wechselstromnetz bei 60 Hz; Tr / Th - 1,2 / 50 (8/20) ms	Entspricht
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störungen durch hochfrequente Felder	IEC 61000-4-6	3,0, 6,0 VRMS am 230 V Wechselstromnetz bei 50 Hz und 220 Wechselstromnetz bei 60 Hz und Wandkabel; 0,15 bis 80 MHz, 80 % AM bei 1 kHz	Entspricht

Test	Standard	Klasse / Schweregrad	Prüfergebnisse
Immunität gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen	IEC 61000-4-11	230 Wechselstromnetz und 100 Wechselstromnetz bei 50 Hz 0 % - 0,5 Zyklus und 1 Zyklus; 70 % - 25 Zyklen; 0 % - 250 Zyklen bei 220 Wechselstromnetz bei 60 Hz: 0 % - 0,5 Zyklen & 1 Zyklus; 70 % - 30 Zyklen; 0 % - 300 Zyklen	Entspricht

Emission (gemäß ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)

(nur relevant für Rollenständer-Konfigurationen)

Abgegebene Emissionen an Netzanschlüssen in Freq. Bereich: 150 kHz - 30 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Gruppe 1 Klasse B 230 Wechselstromnetz	Entspricht
Abgestrahlte Emissionen in Freq. Bereich 30 - 6000 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Klasse B	Entspricht
Oberschwingungsströme - Prüfung	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 61000-3-2	230 Wechselstromnetz	Entspricht
Flickertests	ETSI EN 301 489-1 / EN 61000-3-3	230 Wechselstromnetz	Entspricht

Störfestigkeit (gemäß ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)

(nur relevant für Rollenständer-Konfigurationen)

Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD)	EN 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung 8 kV Luftentladung	Entspricht
Immunität gegen amplitudenmoduliertes elektromagnetisches HF-Feld	EN 61000-4-3	3,0 V/m, 80 MHz; 6,0 GHz, 80 % AM, 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (EFT)	EN 61000-4-4	Wechselstromnetz: $\pm 1,0$ kV; Tr / Th - 5/50 ns, 5 kHz	Entspricht

Test	Standard	Klasse / Schweregrad	Prüfergebnisse
Störfestigkeit gegen Überspannung	EN 61000-4-5	Wechselstromnetz: $\pm 1,0$ kV DM / $\pm 2,0$ kV CM, Tr / Th - 1,2 / 50 (8/20) ms	Entspricht
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störungen durch hochfrequente Felder	EN 61000-4-6	Wechselstromnetz: 3,0 VRMS; 0,15 bis 80 MHz, 80 % AM bei 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen Spannungsunterbrechungen	EN 61000-4-11	Netzstrom 0 % - 0,5 Zyklus und 1 Zyklus; 70 % - 25 Zyklen; 0 % - 250 Zyklen	Entspricht

B.2 EMV-Erklärung – iTerO Element 5D Plus

IEC 60601-1-2 Ausgabe 4.0 (2014)) /EN 60601-1-2 (2015)

Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Standard für die zusätzliche Sicherheit: Elektromagnetische Störgrößen - Hier: Anforderungen und Prüfungen.

CFR 47 FCC

Regeln und Bestimmungen:
Teil 15. Hochfrequenzgeräte.
Teil B: Unbeabsichtigte Strahlungen (2020)

ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)-Standard für Funkgeräte und -dienste

Umgebung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch

Professionelles Umfeld für Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen

Die wesentlichen Leistungen des iTerO Element 5D Plus Bildgebungssystems sind:

- Anzeige der störungsfreien Nahinfrarot-Bildgebung auf dem iTerO Element 5D-Plus Touchscreen als Teil der Karieserkennungslösung.
- Die gespeicherten Scandaten sind zugänglich und können angezeigt werden.

Hinweis: In einigen Fällen kann das Bild aufgrund elektromagnetischer Störungen verschwinden, und auf dem Touchscreen wird eine Meldung angezeigt, dass keine Kommunikation stattfindet. Der Scanner kehrt nach einem Benutzereingriff oder einer automatischen Wiederherstellung in den Betriebsmodus zurück.

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der EMV-Testergebnisse für die iTero Element 5D Plus Scanner:

Test	Standard	Klasse / Schweregrad	Prüfergebnisse
Emission (IEC 60601-1-2 / EN 60601-1-2 Abschnitt 7.1 und 7.2)			
Leitungsgeführte Emission Freq. Bereich: 150 kHz - 30 MHz	CISPR 11 / EN 55022	Gruppe 1 Klasse B: - Wechselstromnetz (240 V, 230 V, 120 V, 100 V; 220 V bei 60 Hz)	Entspricht
Abgestrahlte Emission Freq. Bereich: 30 - 1000 MHz	CISPR 11 / EN 55022	Gruppe 1 Klasse B	Entspricht
Prüfung der Oberwellengrenzwerte	IEC 61000-3-2 / EN 610003-2	WS-Netzstrom (230 V bei 50 Hz und 220 V bei 60 Hz)	Entspricht
Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flickertest	IEC 61000-3-3 / EN 610003-3	WS-Netzstrom (230 V bei 50 Hz und 220 V bei 50 Hz)	Entspricht
Störfestigkeit (IEC 60601-1-2 / EN 60601-1-2 Abschnitte 8.9 und 8.10)			
Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD)	IEC 61000-4-2 / EN 61000-4-2	8-kV-Kontaktentladungen und 15-kV-Luftentladungen (Wechselstrommodus (230 V bei 50 Hz und 220 V bei 60 Hz) und Batteriemodus)	Entspricht
Immunität gegen amplitudenmoduliertes elektromagnetisches HF-Feld	IEC 61000-4-3 / EN 61000-4-3	10,0 V / m; 80 MHz ÷ 2,7 GHz, 80 % AM, 1 kHz (Wechselstrommodus (230 V bei 50 Hz und 220 V bei 60 Hz) und Batteriemodus)	Entspricht
Störfestigkeit gegen Näherungsfeld von drahtlosen Kommunikationsgeräten	IEC 61000-4-3 / EN 61000-4-3	nach Frequenzen von 9 V/m bis 28 V/m, PM (18 Hz oder 217 Hz), FM 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (EFT)	IEC 61000-4-4 / EN 61000-4-4	± 2,0 kV bei Wechselstromnetz (230 V bei 50 Hz und 220 V bei 60 Hz) Tr/Th - 5/50 ns, 100 kHz	Entspricht

Test	Standard	Klasse / Schweregrad	Prüfergebnisse
Störfestigkeit gegen Überspannung	IEC 61000-4-5 / EN 61000-4-5	$\pm 2,0$ CM / $\pm 1,0$ kV DM am Wechselstromnetz (230 V bei 50 Hz und 220 V bei 60 Hz) Tr / Th - 1,2 / 50 (8/20) μ s	Entspricht
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störungen durch hochfrequente Felder	IEC 61000-4-6 / EN 61000-4-6	6,0 VRMS am Wechselstromnetz (230 V bei 50 Hz und 220 V bei 60 Hz) & Patientenkabel; 0,15 bis 80 MHz, 80 % AM, 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen Magnetfeld mit Netzfrequenz	IEC 61000-4-8 / EN 61000-4-8	30 A / m bei 50 Hz und 60 Hz (AC-Modus und Batteriemodus)	Entspricht
Immunität gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen	IEC 61000-4-11 / EN 61000-4-11	Im Wechselstrommodus (240 V bei 50 Hz, 100 V bei 50 Hz): 0 % - 0,5 Zyklen & 1 Zyklus; 70 % - 25 Zyklen; 0 % - 250 Zyklen Im Wechselstrommodus (220 V bei 60 Hz): 0 % - 0,5 Zyklus und 1 Zyklus; 70 % - 30 Zyklen; 0 % - 300 Zyklen	Entspricht
Emission (gemäß ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)			
Abgegebene Emissionen an Netzanschlüssen in Freq. Bereich: 150 kHz - 30 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Gruppe 1 Klasse B 230 Wechselstromnetz	Entspricht
Abgestrahlte Emissionen in Freq. Bereich 30 - 6000 MHz	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 55032	Klasse B	Entspricht
Oberschwingungsströme - Prüfung	ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17 / EN 61000-3-2	230 Wechselstromnetz	Entspricht
Flickertests	ETSI EN 301 489-1 / EN 61000-3-3	230 Wechselstromnetz	Entspricht

Störfestigkeit (gemäß ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17)

Test	Standard	Klasse / Schweregrad	Prüfergebnisse
Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD)	EN 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung 8 kV Luftentladung	Entspricht
Immunität gegen amplitudenmoduliertes elektromagnetisches HF-Feld	EN 61000-4-3	3,0 V/m, 80 MHz; 6,0 GHz, 80 % AM, 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (EFT)	EN 61000-4-4	Wechselstromnetz: $\pm 1,0$ kV; Tr / Th - 5/50 ns, 5 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen Überspannung	EN 61000-4-5	Wechselstromnetz: $\pm 1,0$ kV DM / $\pm 2,0$ kV CM, Tr / Th - 1,2 / 50 (8/20) ms	Entspricht
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störungen durch hochfrequente Felder	EN 61000-4-6	Wechselstromnetz: 3,0 VRMS; 0,15 bis 80 MHz, 80 % AM bei 1 kHz	Entspricht
Störfestigkeit gegen Spannungsunterbrechungen	EN 61000-4-11	Netzstrom 0 % - 0,5 Zyklus und 1 Zyklus; 70 % - 25 Zyklen; 0 % - 250 Zyklen	Entspricht

C iTero Element-Whitepaper zur Produktsicherheit

Dieses Whitepaper gilt für die iTero Element-Produktfamilie. Abhängig von der Version des von Ihnen erworbenen Produkts können sich die Merkmale des Produkts unterscheiden. Da dieses Whitepaper zu einem bestimmten Zeitpunkt erstellt wurde, haben sich möglicherweise Änderungen an den Produktsicherheitspraktiken von Align Technology ergeben, um die Entwicklung und Reifung des Produktsicherheits-Ökosystems zu berücksichtigen.

Wir verstehen die Biowissenschaften und die Gesundheitsbranche und befassen uns mit der Sicherheit im gesamten Unternehmen.

Die Bedrohung durch Cyber-Angriffe auf Biowissenschaften und Gesundheitsprodukte wächst ständig. Vor diesem Hintergrund haben wir proaktiv ein Produktsicherheitsprogramm eingerichtet, das darauf ausgerichtet ist, das mit unseren Produkten verbundene Sicherheitsrisiko zu minimieren. So können wir wachsam gegenüber aufkommenden Bedrohungen sein und unsere Produkte kontinuierlich verbessern.

Wir haben erkannt, wie wichtig es ist, Sicherheits- und Datenschutzaspekte während des gesamten Produktlebenszyklus zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck haben wir ein funktionsübergreifendes Produktsicherheitsteam eingerichtet, zu dem Vertreter aus den Bereichen Technik / Softwareentwicklung, Sicherheit, Recht / Datenschutz, Informationstechnologie und Qualität gehören.



Wir identifizieren Sicherheitsrisiken mithilfe robuster Risikomanagementprozesse.

Align Technology hat sich zum Ziel gesetzt, Sicherheits- und Datenschutzrisiken in den Produkten, die wir entwerfen, entwickeln und warten, zu minimieren. Wir führen eingehende Bewertungen unserer Produkte durch, damit wir zu Beginn der Produktentwicklung geeignete Maßnahmen zur Risikominderung ergreifen können. Basierend auf dem Risikograd des Produkts sowie der Funktionalität des Produkts wird die folgende Methodik angewendet.

Risikomanagementprogramm für Produktsicherheit:

Align Technology führte das Programm für die iTero Element-Produktfamilie durch. Die Methodik umfasste die Planung und Erfassung von Informationen, das Scoping des Produktökosystems, die Durchführung einer Bewertung des Produktsicherheitsrisikos, die Analyse von Bedrohungen und Schwachstellen, die Bewertung der anwendbaren Sicherheitskontrollen und die Berechnung der Restrisikobewertung aller identifizierten Lücken.

Sicherheits- und Datenschutzrisiken und -kontrollen, die als Teil der Bewertung betrachtet werden, nutzen branchenführende Rahmenbedingungen für Sicherheitsrisiken umfassen, ohne darauf beschränkt zu sein, AAMI TIR57, NIST CSF, IEC / TR 80001-2-2 und den Inhalt der FDA-Vorabereinreichungen für das Management der Cybersicherheit in Medizinprodukten.



Sicherheits- und Datenschutzfunktionen des Produkts.

Wir sind bestrebt, Ihre Daten und Patienten durch das Design und die Wartung unserer Produkte zu schützen. Aufgrund unseres Sicherheits- und Datenschutzansatzes bei der Produktentwicklung haben wir die folgenden nicht erschöpfenden Sicherheitskontrollen in die iTero Element-Produktfamilie implementiert.

- Ruhende Daten werden verschlüsselt:** Die Scanner speichern personenbezogene Daten (PII) in einer verschlüsselten Datenbank mit AES-256 und intraorale Scanbilder in einem verschlüsselten Ordner mit Microsoft Encrypting File System (EFS). Diese Verschlüsselungstechnologien verhindern, dass ein Angreifer auf dem Scanner gespeicherte Patienteninformationen erfasst.

Anwendbar auf iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D und iTero Element 5D Laptop-Konfiguration, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Daten werden während der Übertragung verschlüsselt:** PII- und intraorale Scan-Bilder, die auf Align-Servern gesichert werden, werden über die TLS 1.2-Verschlüsselung (Transport Layer Security) mit vertrauenswürdigen Zertifikaten übertragen. Auf diese Weise wird verhindert, dass ein Angreifer während der Übertragung Patientendaten erfasst.

Anwendbar auf iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D und iTero Element 5D Laptop-Konfiguration, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Anti-Malware-Schutz vorhanden:** Die Scanner werden mit einer vorinstallierten Trend Micro-Antivirensoftware geliefert, die das System auf schädliche Dateien überprüft. Die Antiviren-Softwaredefinitionen werden regelmäßig aktualisiert und auf den Geräten werden täglich Scans ausgeführt.

Anwendbar auf iTero Element, iTero Element 2, iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus und iTero Element 5D Plus Lite
- Remote-Wartung ist ohne Erlaubnis nicht möglich:** Die Geräte verwenden TeamViewer zum Einrichten einer Remote-Sitzung. Für die TeamViewer-Software ist eine Benutzer-ID und ein Passwort erforderlich, die vom Kunden an das Align-ServicePersonal übermittelt werden müssen, bevor die Verbindung hergestellt werden kann.

Anwendbar auf iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D und iTero Element 5D Laptop-Konfiguration, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Änderungen am Betriebssystem und an der Software sind eingeschränkt:** Die Scanner implementieren einen Kioskmodus, der verhindert, dass der Benutzer unerwünschte Änderungen am Betriebssystem und an den Softwarekomponenten vornimmt.

Anwendbar auf iTero Element, iTero Element 2, iTero Element 5D, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus und iTero Element 5D Plus Lite
- Steuerelemente für die Benutzerzugriffsverwaltung werden durchgesetzt:** Für die Nutzung der Scanner sind ein Benutzerkonto und ein Passwort erforderlich. Dies schützt den Zugriff auf den Scanner und vor unbefugter Verwendung.

Anwendbar auf iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D und iTero Element 5D Laptop-Konfiguration, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite
- Aufgabentrennung wird angewendet:** Die Scanner bieten die Möglichkeit, mehrere Benutzerkonten mit unterschiedlichen Rollen für einen Scanner zu registrieren. Es gibt Rollen für den Arzt, den Assistenten und den Supporttechniker. Dies hilft sicherzustellen, dass die von einzelnen Benutzern durchgeführten Aktivitäten verfolgt werden können, um das Gerät besser zu schützen.

Anwendbar auf iTero Element, iTero Element 2, iTero Element Flex, iTero Element 5D und iTero Element 5D Laptop-Konfiguration, iTero Element 2 Plus, iTero Element 5D Plus, iTero Element 5D Plus Lite

Sicherheits- und Datenschutzverantwortung des Kunden.

Im Rahmen unserer Bewertungen haben wir Risiken identifiziert, die von der Verwendung des Produkts abhängen. Die Sicherung der Produkte, die wir unseren Kunden anbieten, liegt in der gemeinsamen Verantwortung aller Beteiligten. Basierend auf der Bewertung der optischen Abdrucksystemreihe iTerO® Element™ erwarten wir, dass Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, um das Produkt zu schützen:

- **Physische Sicherung des Produkts und seiner Betriebsumgebung:** Es liegt in der Verantwortung des Kunden, die physische Sicherheit des Produkts zu schützen und es auf sichere Weise zu betreiben. Steuern und überwachen Sie für das iTerO® Element™ Flex-System den physischen Zugriff auf die Plattform, auf der sich die Anwendung befindet, mithilfe von Mechanismen wie Überwachungskameras und Sicherheitsausweisen. Fahren Sie außerdem physische Ports von Netzwerkgeräten herunter, die nicht verwendet werden, um den unbefugten Zugriff auf die Anwendung zu verhindern.

Anwendbar auf iTerO Element, iTerO Element 2, iTerO Element Flex, iTerO Element 5D und iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration, iTerO Element 2 Plus, iTerO Element 5D Plus, iTerO Element 5D Plus Lite

- **Sicherer Betrieb und Schutz Ihres Netzwerks:** Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Ihr Netzwerk durch die Verwendung von Mechanismen zur Erkennung und Verhinderung von Netzwerkeinbrüchen, angemessen gehärteten Netzwerk- / Anwendungsfirewalls und Netzwerksegmentierung zu sichern, insbesondere, wenn diese dem öffentlichen Internet ausgesetzt sind. Entsorgen Sie die Daten außerdem in angemessener Weise und unter Beachtung aller örtlichen Gesetze und Vorschriften.

Anwendbar auf iTerO Element, iTerO Element 2, iTerO Element Flex, iTerO Element 5D und iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration, iTerO Element 2 Plus, iTerO Element 5D Plus, iTerO Element 5D Plus Lite

- **Erkennen von böartigem und mobilem Code:** Es liegt in der Verantwortung des Kunden, den Viren- / Malware-Schutz für den iTerO® Element™ Flex-Hostcomputer auszuwählen und zu implementieren. Falls erforderlich, sollten zusätzliche CPU- und Speicherressourcen bereitgestellt werden, um Leistungseinbußen durch die Ausführung dieser Software zu vermeiden.

Anwendbar auf die iTerO Element Flex- und iTerO Element 5D-Laptop-Konfiguration

- **Erstellen Sie sichere Passwörter und schützen Sie Anmeldeinformationen:** Es liegt in der Verantwortung des Kunden, sichere Passwörter für den Zugriff auf Scanner und Align-Systeme festzulegen. Je mehr Zeichen und Sonderzeichen es hat, desto stärker ist es. Die Verwendung einer Passphrase ohne persönliche Informationen ist eine der einfachsten Möglichkeiten, um sicherzustellen, dass Sie ein sicheres Passwort haben, zudem sollten Sie es alle 90 Tage ändern. Schützen Sie Ihre Anmeldeinformationen wie Benutzername und Passwort, um Zugriff auf Scanner und Align-Systeme zu erhalten, indem Sie diese nicht an Dritte weitergeben und in einer sicheren Umgebung arbeiten.

Anwendbar auf iTerO Element, iTerO Element 2, iTerO Element Flex, iTerO Element 5D und iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration, iTerO Element 2 Plus, iTerO Element 5D Plus, iTerO Element 5D Plus Lite

- **Anwenden der Aufgabendrennung und rechtzeitiges Entfernen von Mitarbeiterkonten, wenn diese nicht mehr benötigt werden:** Wenn der Kunde über mehrere Benutzerkonten mit Zugriff auf den Scanner verfügt, liegt es in der Verantwortung des Kunden, diese diversen Benutzerkonten mit der entsprechenden Rolle des Arztes, Assistenten oder Supporttechnikers zu registrieren. Dies hilft sicherzustellen, dass die von einzelnen Benutzern durchgeführten Aktivitäten verfolgt werden können, um das Gerät besser zu schützen. Darüber hinaus liegt es in der Verantwortung des Kunden, Benutzerkonten zu entfernen, wenn Mitarbeiter keinen Zugriff mehr auf den Scanner benötigen.

Anwendbar auf iTerO Element, iTerO Element 2, iTerO Element Flex, iTerO Element 5D und iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration, iTerO Element 2 Plus, iTerO Element 5D Plus, iTerO Element 5D Plus Lite

- **Sicherstellung der aktuellen Datensicherung und Pflege der neuesten Softwareversion:** Es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass die Scanner weiterhin mit Align-Systemen verbunden bleiben, um PII- und intraorale Scan-Bilder auf Align-Servern zu sichern, und wie gewünscht neu gestartet werden, um sicherzustellen, dass die neuesten Scanner-Updates angewendet werden.

Anwendbar auf iTerO Element, iTerO Element 2, iTerO Element Flex, iTerO Element 5D und iTerO Element 5D Laptop-Konfiguration, iTerO Element 2 Plus, iTerO Element 5D Plus, iTerO Element 5D Plus Lite

- **Exportierte Daten nicht verschlüsselt:** Es liegt in der Verantwortung des Kunden, exportierte Daten wie intraorale Bilder durch Mechanismen wie digitale Signaturen oder die Verschlüsselung von Wechselmedien zu schützen.

Anwendbar auf die iTero Element Flex- und iTero Element 5D-Laptop-Konfiguration

Wenn Sie Fragen oder Bedenken zu den beschriebenen Risiken haben, wenden Sie sich bitte an TRM@aligntech.com oder privacy@aligntech.com.

D Systemspezifikationen

Dieser Abschnitt enthält die Spezifikationen für die folgenden Systeme:

- [iTero Element 5D Rollenständer-Konfiguration Systemspezifikationen](#)
- [iTero Element 5D-Laptop-Konfiguration Systemspezifikationen](#)
- [iTero Element 5D Plus Systemspezifikationen](#)

D.1 iTero Element 5D Rollenständer-KonfigurationSystemspezifikationen

Bildschirm	21,5-Zoll Full HD Touchscreen (1920 x 1080)	
Stab	• Das Handstück sendet rotes Laserlicht (680 nm Klasse 1) sowie weiße LED-Emissionen und 850 nm LED-Emissionen aus. • Betriebsleistung des Handstücks: 15 VDC	
WLAN	Die LAN-Karte ermöglicht eine lokale Netzwerkkommunikation mit drahtloser Verbindung • 2,4 GHz, 5 GHz • 802.11ac	
Sicherheit	Weitere Informationen finden Sie im Whitepaper zur Produktsicherheit iTero Element-Whitepaper zur Produktsicherheit .	
Betriebsleistung	100-240 VAC- 50/60 Hz-200 VA (max.)	
Betriebstemperatur	18 bis 26 °C / 64,4 bis 78,8 °F	
Lagerungs- /Transporttemperatur	-5 °C bis 50 °C	
Betriebsdruck und Höhe	Druck: 520 mmHg bis 771 mmHg (-69 kPa bis -103 kPa) Höhe: -400 Fuß bis 10.000 Fuß	
Lager- / Transportdruck und Höhe	Druck: 430 mmHg bis 760 mmHg (~57 kPa bis ~101 kPa) Höhe: 0 Fuß bis 15.000 Fuß	
Relative Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 40 % bis 70 % Lagerung: 30 % bis 90 %	
Maße	iTero Full HD -Touchscreen-Computer: • Höhe: 356 mm • Breite: 552 mm • Tiefe: 65 mm Handstück: • Länge: 346 mm • Breite: 50 mm • Tiefe: 68 mm	Rollenständer: • Höhe: 1280 mm • Breite: 645 mm • Tiefe: 625 mm
Nettogewicht	Monitor: 8,3 kg (~ 18,3 lbs.) Handstück: 0,47 kg (~1 lbs.), ohne Kabel Radstand: ~ 13,6 kg (~30 lbs.)	

D.2 iTerо Element 5D-Laptop-Konfiguration Systemspezifikationen

Bildschirm	Laptop-Bildschirm
Stab	• Das Handstück sendet rotes Laserlicht (680 nm Klasse 1) sowie weiße LED-Emissionen und 850 nm LED-Emissionen aus. • Betriebsleistung des Handstücks: 15 VDC
Sicherheit	Align Technology nimmt die Verantwortung für die Sicherung der Daten unserer Kunden und ihrer Patienten sehr ernst. Alle Patientendaten werden über einen verschlüsselten TLS-Kanal übertragen und Kommunikationen und Informationen werden sicher gespeichert, sodass unsere Kunden angemessene Maßnahmen zum Schutz ihrer Patientendaten ergreifen können.
Betriebsleistung	100-240 VAC - 50/60 Hz - 40 VA (max.)
Betriebstemperatur	18 bis 26 °C / 64,4 bis 78,8 °F
Lagerungs- /Transporttemperatur	-5 °C bis 50 °C
Betriebshöhe	Höhe: 0 Fuß bis 10.000 Fuß
Lager- /Transporthöhe	Höhe: 0 Fuß bis 15.000 Fuß
Relative Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 40 % bis 70 % Lagerung: 30 % bis 90 %
Maße	iTerо Element 5D Laptop-Konfigurationshub: Halterung: • Länge: 262 mm • Breite: 89 mm • Tiefe: 52 mm Transportkoffer: • Höhe: 326,5 mm • Breite: 455 mm • Tiefe: 184 mm • Länge: 206 mm • Breite: 94 mm • Tiefe: 36,5 mm iTerо Element 5D Handstück: • Länge: 346 mm • Breite: 50 mm • Tiefe: 68 mm
Nettogewicht	iTerо Element 5D Laptop-Konfigurations-Hub: ~ 0,5 kg (~ 1 lbs.) iTerо Element 5D Laptop-Konfigurations-Handstück: 0,47 kg (~1 lbs.) Leerer Transportkoffer: ~2 kg
Versandgewicht	~ 8 kg

D.3 iTero Element 5D Plus Systemspezifikationen

Bildschirm

Wagenkonfiguration: 21,5-Zoll Full HD Touchscreen (1920 x 1080)

Konfiguration des Mobilgeräts: 15,6-Zoll Full HD Touchscreen (1920 x 1080)

Stab

- Das Handstück sendet rotes Laserlicht (680 nm Klasse 1) sowie weiße LED-Emissionen und 850 nm LED-Emissionen aus.
- Handstück-Betriebsspannung: 15 VDC

WLAN

Die LAN-Karte ermöglicht eine lokale Netzwerkkommunikation mit drahtloser Verbindung

- 2,4 GHz, 5 GHz
- 802.11ac

Sicherheit

Weitere Informationen finden Sie im Whitepaper zur Produktsicherheit [iTero Element-Whitepaper zur Produktsicherheit](#).

Betriebsleistung

Wagenkonfiguration: 100-240 VAC- 50/60 Hz-300 VA (max.)

Konfiguration des Mobilgeräts: 100-240 VAC- 50/60 Hz-250 VA (max.)

Betriebsumgebungsbedingungen

Betriebstemperatur 18 bis 26 °C / 64,4 bis 78,8 °F

Relative Luftfeuchtigkeit 40 % bis 70 % (nicht kondensierend)

Betriebsdruck und Höhe Druck: 520 mmHg bis 771 mmHg (~69 kPa bis ~103 kPa)
Höhe: -400 Fuß bis 10.000 Fuß

Umgebungsbedingungen für Lagerung/Transport

Lagerungs- /Transporttemperatur -5 °C bis 50 °C

Relative Luftfeuchtigkeit 30 % bis 90 % (nicht kondensierend)

Lager- / Transportdruck und Höhe Druck: 430 mmHg bis 760 mmHg (~57 kPa bis ~101 kPa)
Höhe: 0 Fuß bis 15.000 Fuß

Physikalische Eigenschaften**Maße**

Handstück:

- Länge: 346 mm
- Breite: 50 mm
- Tiefe: 68 mm

Wagenkonfiguration:

Rollenständer:

- Höhe: 1279 mm
- Breite: 544 mm
- Tiefe: 562 mm

iTerO Full HD-Touchscreen-Computer:

- Höhe: 356 mm
- Breite: 544 mm
- Tiefe: 60,5 mm

Konfiguration des
Mobilgeräts:

iTerO Full HD-Touchscreen-Computer:

- Höhe: 275 mm
- Breite: 419 mm
- Tiefe: 41,5 mm

Kabellänge

Handstückkabel: 1,8 m typisch

Wagenkonfiguration:

Stromkabel: 3000 mm

Konfiguration des
Mobilgeräts:

Netzkabel: 1600 mm oder 3000 mm

Nettogewicht

Wagenkonfiguration:

Computereinheit: 10,5 kg (~ 23,1 lbs.)

Handstück: 0,47 kg (~1 lbs.), ohne Kabel

Radstand: ~ 12,5 kg (~27,5 lbs.)

Konfiguration des
Mobilgeräts:

Recheneinheit mit Halterung und Handstück: ~ 5,5 kg

System im Wagen verpackt: ~ 11 kg

Handstück: 0,47 kg (~1 lbs.), ohne Kabel

CPU-Spezifikationen

Intel® Core™ i7

GPU-Spezifikationen

Nvidia

Batterie	Integrierter Akku für unterbrechungsfreies Scannen und einfache Portabilität im Büro ohne Anschließen oder Neustarten, Voraussetzung: • Mindestens 30 Minuten aktives kontinuierliches Scannen (Wagenkonfiguration) und 10 Minuten (mobile Konfiguration) • < 2,5 Stunden zum vollständigen Aufladen
Kreuzkontaminationsschutz für Scanner und Handstück	Hülle Zum Einmalgebrauch, Einweg
Zugängliche Ports	USB-Typen A und C.
Scan-Technologie	Parallelkonfokale Technologie
Scan-Eigenschaften	• Kein Hovering erforderlich - Scannen kann in einem Abstand von 0 mm durchgeführt werden • Keine Feldkalibrierung erforderlich • Flexibles Scan-Protokoll (überall starten, automatisch zusammenfügen) • Automatisches Erhitzen der Spitze, um ein Beschlagen der Linse zu vermeiden
Scan-Zeit	Der ganze Mund kann in nur 60 Sekunden abgeschlossen werden.
Cloud-Speicher	Daten können über den Cloud-Speicher und das MyiTero-Webportal im Web gespeichert und abgerufen werden

Index

A

Abmelden 52
Abstand-Werkzeug 157
Anmeldeeinstellungen 77
Anmelden 45
 Erstes Mal 33
Anzeigen des Scans 117
Aufbau 26
 Laptop-Konfiguration 18
Ausschalten 53

B

Barriere
 Entfernen 124
Bearbeiten
 Patienteninformationen 94
Bearbeitungswerkzeuge 148
Benachrichtigungen
 Fehlendes Scan-Segment 118
Benachrichtigungen zu fehlenden Scan-Segmenten 118
Benutzereinstellungen 69
Benutzeroberfläche 57
Bestätigung der neuen Hülle 107-108
Bestellungen 134

C

Computereinstellungen 65

D

Deaktivieren des A. I. Cleanup Tools 153
Demo-Modus 39
 Verlassen 44
Diagnose 79

E

Einleitung 1
Einstellungen
 Anmelden 77
 Benutzer 69
 Computer 65
 Diagnose 79
 Exportieren 81
 Helligkeit 65
 Konfiguration synchronisieren 81
 Lizenzen 80
 Menge 65
 Rx 72
 Scannen 69
 Signatur 76
 Sprache 77
 System 77
 Systeminformationen 81
 WLAN 66
 Zeitzone 68
Einstellungen der Lautstärke 65
Einstellungen der Zeitzone 68
Empfehlungen für Hostnamen 199
EMV-Erklärung 201

Erfassen von Bildern des Überprüfungstools 175, 180

Exporteinstellungen 81

F

Farb- und NIRI-Modus umschalten 115

Farbumschalter 112

Firewall 198

Füllwerkzeug 152

G

Gegenanzeigen ii

H

Hardware 3

Konfiguration des Mobilgeräts 7

Laptop-Konfiguration 5

Rollenstände-Konfiguration 4

Wagenkonfiguration 6

Helligkeit

Einstellungen 65

Überprüfungswerkzeug 173, 178

Hilfestellungen 109

Hüllen 9

Kontrollkästchen - Neu bestätigen 107

Neu bestätigen 107

Popup - Neu bestätigen 108

I

Installieren von Sicherheitsupdates 51

Invisalign-Tool zur Fortschrittsbeurteilung 147

Invisalign Go-System 146

iTerO TimeLapse-Technologie 142

K

Kantenschneidewerkzeug 161

Konfiguration des Mobilgeräts 7

Konfiguration synchronisieren 81

L

LAN-Netzwerkrichtlinien 197

Empfehlungen für Hostnamen 199

Firewall 198

Internetverbindung 198

Router 198

WLAN-Tipps 198

Laptop-Konfiguration 5

Aufbau 18

Lizenzen 80

M

Matrizentrennwerkzeug 163

Mitteilungen 140

Momentaufnahme-Tool 180

MyiTerO 141

N

Neuer Scan 83

Neues Scan-Fenster

Löschen 96

NIRI 10

NIRI und Farbmodus umschalten 115

O

Optimale Vorgehensweisen 110

Optimale Vorgehensweisen für das Scannen 110

P

Passwort

 Zurücksetzen 49

Passwortrichtlinie 50

Patienten 126

 Anzeigen von Scans 132

 Auftrag anzeigen 130

 Bearbeiten 94

 Details 128

 Details löschen 96

 Neu 87

 Neuer Scan 129

 Scans vergleichen 142

 Suche läuft 126

 Suche nach 90

 Wird bearbeitet 87

Patienten hinzufügen 87

Patienten suchen 90, 126

Patientendaten löschen 96

Patientenmanagement 86

Patientenmitarbeit ii

Personalisierung 33

R

Radiergummi 155

Randlinienwerkzeug 167

Registrieren des Scanners 33

Reinigung und Desinfektion

 Griff 195

 Halterung 191

 Stab 187

 Touchscreen 195

Restaurative Scan-Typen 100

Richtlinien für die Internetverbindung 198

Rollenstände-Konfiguration 4

Router-Richtlinien 198

Rx

 Auftrag anzeigen 130

 Neu 97

Rx-Details 130

Rx-Einstellungen 72

Rx ausfüllen 97

S

Scan-Anleitung 109

Scan-Bearbeitung 116

Scan-Einstellungen 69

Scan-Farbe umschalten 112

Scan-Optionen 110

Scan-Timer 119

Scan-Typen

 Restaurativ 100

Scan bearbeiten 116

Scannen

Anzeige 117

Start 83

Timing 119

Wird verschickt 119

Scannen des Patienten 108

Scanner bewegen 27, 53

Scanner transportieren 28, 56

Scanner zusammenbauen 25

Scannereinstellungen 64

Scans vergleichen 142

Senden des Scans 119

Sicherheits-Updates

Installieren 51

Sicherheits-Whitepaper 208

Sicherheitshinweise v

Signatureinstellungen 76

Software 9

Installieren 18

Spracheinstellungen 77

Stab 8

Handling 187

Symbole iii

Symbolleiste 60

Systemeinstellungen 77

Systeminformationen 81

Systemspezifikationen 212

Laptop-Konfiguration 214

Rollenständer-Konfiguration 213, 215

T

Touchscreen

Gesten 63

Transportieren des Scanners 55

U

Überprüfungswerkzeug 170, 175

Einstellung der Helligkeit 173, 178

Erfassen von Sucherbildern 175, 180

Vergrößern und Verkleinern von Bildern 172, 177

V

Vergrößern und Verkleinern von Bildern 172, 177

Verwendungszweck 2

VESA-Montage 30

Viewer 120

W

Wagenkonfiguration 6

Wartung 187

Wartung und Pflege 187

Weiter zum nächsten Segment 113

Werkzeug Auswahl löschen 150

Werkzeug Segment löschen 148

Werkzeuge

A. I. Cleanup deaktivieren 153

Ausfüllen 152

Auswahl löschen 150

Kantenschneiden 161

Matrizentrennung 163

Okklusallabstand 157
Radierer 155
Randlinie 167
Schnappschuss 180
Segment löschen 148
Überprüfung 170, 175
Whitepaper 208
WLAN-Einstellungen 66
WLAN-Tipps 198

Z

Zeitraffer-Technologie (TimeLapse) 142
Zusätzliches Scan-Feedback 111

align

Align Technology Inc.
410 North Scottsdale Road,
Suite 1300, Tempe,
Arizona 85281
USA

© 2022 Align Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Align, Invisalign und iTero Element sind unter anderem Marken und / oder Dienstleistungsmarken von Align Technology Inc. oder einer ihrer Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen und können in den USA und / oder anderen Ländern eingetragen sein. 217764 Vers. A

