

Trimble Access

Version 2019.00

Mai 2019

In diesen Ausgabehinweisen werden die neuen Funktionen und Änderungen in dieser Version der Trimble® Access™-Software beschrieben.

Unterstützung für 64-Bit-Betriebssysteme

Trimble Access version 2019.00 is now a 64-bit application and **the following apps are available now:** Allgemeine Vermessung, Trassen, Tunnel, Bergbau and Pipelines. Additional applications such as Überwachungsmessung are coming soon.

Version 2019.00 von Trimble Access kann nur auf 64-Bit-Controllern installiert werden. Die unterstützten Trimble-Controller (Trimble TSC7-Controller und Trimble T7- und T10-Tablet) sind 64-Bit-Systeme. Wenn Sie Trimble Access auf einem Desktop-Computer, Laptop oder Tablet eines Drittanbieters installieren, müssen Sie sicherstellen, dass es sich um 64-Bit-Systeme handelt. Die meisten in den letzten 10 Jahren hergestellten Computer sind 64-Bit-Systeme.

Neue Hardware-Unterstützung

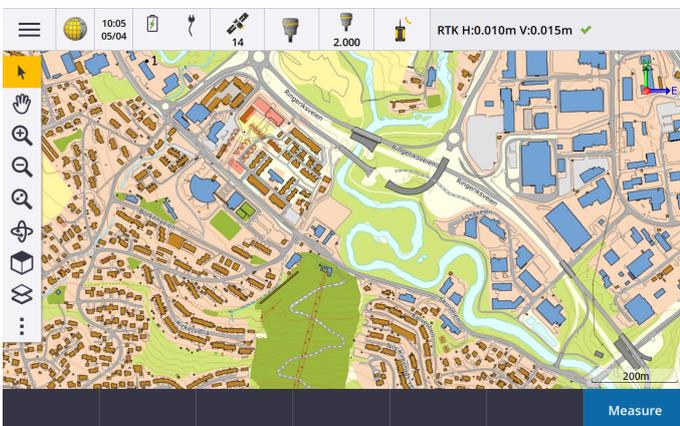
Unterstützung des Trimble T7 Tablet

Version 2019.00 von Trimble Access unterstützt das neue Trimble T7 Tablet, das alle Möglichkeiten des Trimble TSC7-Controllers in einem ultrarobusten Tablet-Formfaktor bietet. Das T7-Tablet verfügt über einen hochauflösenden 7-Zoll-Multi-Touchscreen, 4 programmierbare Funktionstasten, Windows 10 Professional, 8 GB RAM und 128 GB internen Speicher.

Neue Funktionen

Unterstützung für Webkartendienste (WMS)

Sie können nun Daten von einem oder mehreren Webkartendienste (WMS, Web Map Services) zur Karte hinzufügen. Webkartendienste sind eine einfache Möglichkeit, Kontext für die Daten in der Karte bereitzustellen, ohne Hintergrundkartendateien wie JPG- oder TIF-Dateien vorbereiten zu müssen, die den Projektbereich abdecken.



Die verfügbaren Webkartendienste richten sich nach Ihrem Standort. Zum Verwenden eines Webkartendienstes fügen Sie den WMS hinzu und geben die URL ein, über die Sie Daten von dem Dienst abrufen. Trimble Access speichert die Konfigurationsinformationen für jeden WMS im Ordner **Trimble Data / System Files** in einer WMS-Konfigurationsdatei.

Bei einer Verbindung zum WMS können Sie die Sichtbarkeit von WMS-Daten (einschließlich untergeordnete Layer) im Bildschirm **Aktive Karte** steuern.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe von Trimble Access](#) im Thema **Webkartendienste (WMS, Web Map Services)**.

CAD-Symbolleiste zum Erstellen von Linien in der Karte

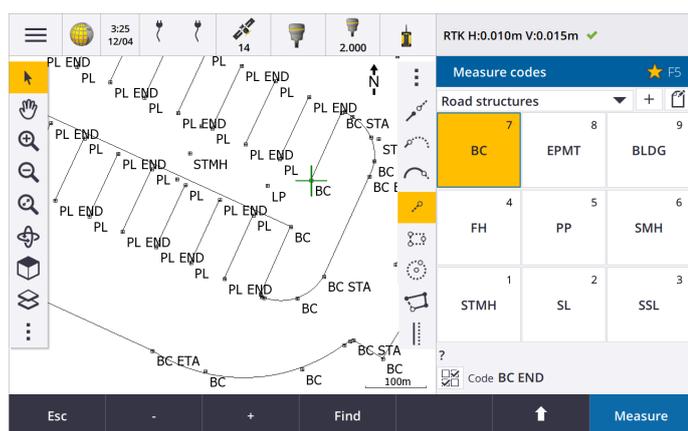
Trimble Access 2019.00 enthält die CAD-Symbolleiste in der Karte. Die CAD-Symbolleiste ermöglicht das einfache Verwenden von Kontrollcodes zum Erstellen von Linien-, Bogen- und Polygonobjekten in der Karte, während Sie Punkte messen oder indem Sie Objekte mit bereits im Projekt vorhandenen Punkten zeichnen. Die verfügbaren Werkzeuge in der CAD-Symbolleiste hängen davon ab, ob sich die CAD-Symbolleiste im **Messmodus** oder im **Zeichenmodus** befindet.

Die CAD-Symbolleiste ähnelt der Symbolleiste auf Tablets mit Trimble Access-Versionen vor 2018.00, ist aber jetzt für alle Controller verfügbar und kann mit allen Messbildschirmen wie „Punkte mit Code messen“ usw. sowie dem Videobildschirm verwendet werden.

Es sind Schaltflächen der CAD-Symbolleiste für die einzelnen Merkmalsgeometrie-Kontrollcodes verfügbar, die von Trimble Access unterstützt werden. Sie können nun bequem Linien, Bögen, glatte Kurven, Rechtecke oder Kreise erstellen und die horizontalen oder vertikalen Abstände definieren, indem Sie auf die zugehörige Symbolleistenschaltfläche tippen und den Linienobjektcode zum Kennzeichnen des Objekts auswählen.

Sie können die verfügbaren CAD-Schaltflächen in der Symbolleiste bequem konfigurieren, indem Sie auf eine Schaltfläche tippen und diese gedrückt halten und die neue Schaltfläche auswählen.

NOTE – Um die CAD-Symbolleiste zu verwenden, muss die zurzeit ausgewählte Objektcodebibliothek Definitionen für die erforderlichen Kontrollcodes enthalten, und der dem Objekt zugewiesene Objektcode muss als Linie definiert sein.



Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe von Trimble Access](#) im Thema **CAD-Symbolleiste**.

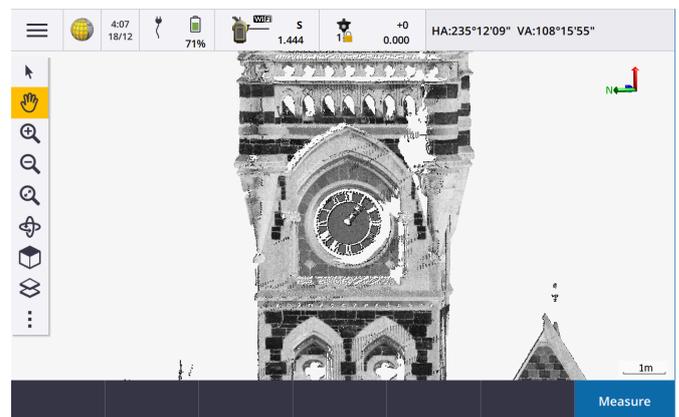
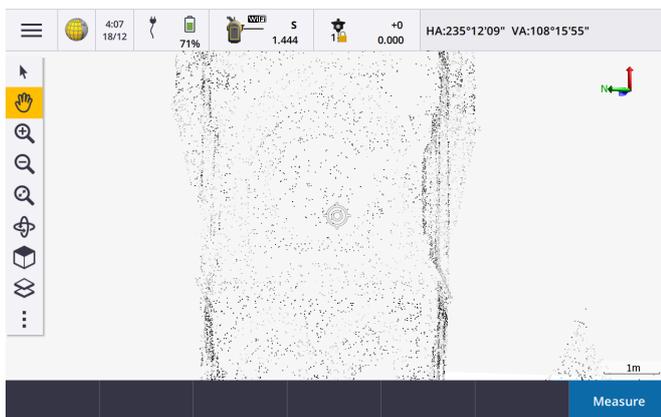
Verbesserungen

Verbesserungen bei der SX10-Scandatenanzeige

Trimble Access 2019.00 enthält folgende Verbesserungen für Scandaten, die mit einer Trimble SX10 Scanning Totalstation aufgezeichnet wurden:

- Trimble Access Bietet jetzt je nach Sichtfeld dynamisches Laden von Punktwolkendetails, sodass die Software beim Vergrößern dynamisch weitere Details aus dem vergrößerten Bereich lädt.
- Trimble Access kann nun Jobs verarbeiten, die eine sehr große Anzahl an SX10-Scanpunkten enthalten. Die Größe des Jobs ist nun effektiv nur durch den auf dem Controller verfügbaren Speicherplatz begrenzt.
- Im Karten- oder Videobildschirm werden zwei neue Farbmodi für Scanpunktwolken angezeigt. Sie können nun die Punktwolke einfärben, um die Höhe von Punkten oder den Reflexionsgrad von Punkten mit einer Farbe darzustellen (der Reflexionsgrad wurde bei Punkten mit Graustufen bereits unterstützt).

Die folgenden Bilder zeigen dieselben Scandaten in älteren Versionen von Trimble Access (links) sowie mit dynamischem Laden von Details in Version 2019.00 (rechts):



Verbesserungen bei Favoriten und Funktionen

Über **Favoriten** und **Funktionen** können Sie Verknüpfungen zu Softwarebildschirmen, Kartensteuerelementen oder zum Aktivieren/Deaktivieren von Instrumenten- und Empfängerfunktionen erstellen.

In Trimble Access 2019.00 können Sie **Gruppen** mit Favoriten und Funktionen erstellen und anschließend die Gruppe verwenden, die zu ihrem Arbeitsablauf passt. Sie können zum Beispiel eine bestimmte Gruppe bei Verwendung einer SX10-Scanning-Totalstation und eine andere Gruppe bei Verwendung eines R10-Empfängers verwenden. Die Favoriten stehen im Bildschirm **Favoriten** zur Verfügung. Sie können eine Funktion durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste aktivieren. Beim Verwenden von Gruppen hängt die Funktion, die beim Drücken von beispielsweise **F3** aktiviert ist, davon ab, ob Sie die SX10- oder die R10-Gruppe von Funktionen verwenden.

Die Liste **Spezialfunktionen zuweisen** hat noch weitere Funktionen bekommen. Um eine Funktionstaste einer Softwarefunktion zuzuweisen, für die es kein ☆-Symbol gibt, tippen Sie im Bildschirm **Favoriten** auf , dann auf der zu verwendenden Funktionstaste auf **+** und wählen dann die zuzuweisende Funktion. Einige der neu hinzugefügten Funktionen sind:

- **Softkey 1-4:** Aktiviert den Befehl für den entsprechenden Softkey im aktuellen Bildschirm (1 bis 4, von links nach rechts).
- **Zoomstufe:** Wenn eine Verbindung zu einer SX10 besteht, vergrößern Sie mit der gewünschten Zoomstufe. Konfigurieren Sie mehrere Zoomstufen, wenn Sie häufig zwischen verschiedenen Zoomstufen wechseln.
- **Relevanten Bereich anzeigen:** Kehren Sie zur Kartenansicht zurück, die Sie als relevanten Bereich festgelegt haben.
- **Für IFC zw. Einfarbig/Drahtmodell umschalten:** Wechseln Sie zwischen der Anzeige von IFC-Modellen als einfarbige Objekte oder als Drahtmodell.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe von Trimble Access](#) im Thema **Häufig verwendete Bildschirme und Funktionen**.

Verbesserungen bei IFC-Dateien

Trimble Access 2019.00 enthält die folgenden Verbesserungen bei IFC-Dateien:

- Schnelleres erneutes Laden von IFC-Dateien, nachdem die Datei in Trimble Access verwendet wurde, selbst wenn Sie den Job erneut öffnen oder dieselbe IFC-Datei in einem anderen Job verwenden.
- Sie können nun den Mittelpunkt einer Oberfläche in einem IFC-Modell berechnen. Wählen Sie hierzu die Oberfläche in der Karte aus, und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Mittelpunkt berechnen**. Dies ist nützlich, um den Mittelpunkt eines Bolzens oder Zylinders zu finden, damit Sie ihn abstecken können.
- Sie können nun zu einer Oberfläche in einem IFC-Modell messen. Wählen Sie hierzu die Oberfläche in der Karte aus, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Zur gewählten Oberfläche Messen**. Dies ist nützlich, um die lotrechte Strecke zwischen der realen Oberfläche und dem Entwurf zu bestimmen.
- Layer werden nun anhand des Attributs IFCPRESENTATIONLAYERASSIGNMENT in der IFC-Datei benannt. Das bedeutet, dass die Layer besser benannt sind und häufig mehr Layer in Trimble Access angezeigt werden, sodass Sie die gewünschten Layer leichter auswählen können.
- Gitterlinien in IFC-Dateien werden jetzt unterstützt.
- Sie können IFCZIP-Dateien jetzt direkt im Bildschirm **Aktive Karte** wie eine IFC-Datei verwenden.
- Sie können jetzt eine Funktionstaste auf dem Controller konfigurieren, um zwischen dem Drahtmodell und der einfarbigen Ansicht des IFC-Modells zu wechseln.
- Sie können nun die Koordinaten eines Punktes (Scheitelpunktes) in einer IFC-Datei abstecken und überprüfen, ohne dass gleich ein Punkt in den Job kopiert wird. Punkte werden nun nur dann aus einer IFC-Datei, wenn Sie diese für einen Koordinatengeometrievorgang auswählen. Dies entspricht der Art und Weise, wie Trimble Access Punkte aus CSV-Dateien handhabt.

Wir haben verschiedene Probleme bei IFC-Dateien gelöst:

- Sehr große IFC-Dateien führten zu verschiedenen Softwareproblemen, z. B. Warnungen über zu wenig Speicher, Anwendungsfehler oder Fehler beim Laden in der Karte.
- IFC-Dateien, in denen sehr große Koordinatensystemverschiebungen angewendet wurden, wurden in der Karte nicht korrekt dargestellt.

- Weiße Linien in der IFC-Datei wurden nicht angezeigt, wenn die Option **Drahtmodell** im Bildschirm **Karte anzeigen** ausgewählt war. Weiße Linien werden nun schwarz dargestellt.
- Kanten von einfarbigen Objekten wurden in der Karte manchmal nicht angezeigt.

Unterstützung für Oberflächen in einer LandXML-Datei

Sie können nun eine Oberfläche in einer LandXML-Datei verwenden, um Folgendes zu tun:

- Zu einer Oberfläche messen
- DGM abstecken
- Relativ zu einem DGM abstecken

Kopieren Sie hierzu die LandXML-Datei in den entsprechenden Projektordner. Wenn Sie beim Messen oder Abstecken die zu verwendende Oberfläche auswählen, werden im Feld **DGM** alle Oberflächen in der LandXML-Datei aufgelistet. Wählen Sie die erforderliche Oberfläche aus.

Unterstützung für Oberflächen in einer DXF-Datei

Sie können jetzt eine Oberfläche in einer DXF-Datei abstecken und relativ zu dieser messen und abstecken.

Attributinformationen in DXF-, Shape- und LandXML-Dateien überprüfen

Sie können in Trimble Access nun Attributinformationen für Elemente in einer DXF-Datei, Shapefile oder LandXML-Datei überprüfen, denen Merkmalstypen zugeordnet sind. Wählen Sie hierzu die Elemente in der Karte aus und tippen Sie auf **Überprüfen**. Wenn Sie mehrere Elemente ausgewählt haben, wählen Sie das Element in der Liste aus und tippen auf **Details**.

NOTE – Um Attributinformationen für Shapefile-Elemente anzuzeigen, muss die Shapefile eine zugehörige DBF-Datei haben.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe von Trimble Access](#) im Thema **DXF-, Shape- und LandXML-Dateien**.

Verbesserungen der Karte

In Trimble Access 2019.00 wird das Symbol  durch das Symbol  in der Kartensymbolleiste und der Videosymbolleiste ersetzt. Tippen Sie auf , um auf die Kartenoptionen wie Einstellungen, Scans und Filtereinstellungen zuzugreifen. Tippen Sie im Videobildschirm auf , um auf Einstellungen, Schnappschussoptionen und Filtereinstellungen zuzugreifen.

Zu Punkt verschieben und **Hierher verschieben** sind jetzt über die Schaltfläche  in der Kartensymbolleiste verfügbar. **Hierher verschieben** ist eine nützliche Direktschaltfläche zum Zentrieren der Karte an Ihrer aktuellen Position in der Karte. Wenn Sie weitere Optionen (z. B. zum Ändern des Maßstabs für das Zoomen) benötigen, wählen Sie **Zu Punkt verschieben** und konfigurieren Ihre Einstellungen. Tippen Sie dann im Bildschirm **Zu Punkt verschieben** auf den Softkey **Hier**.

Der Bildschirm **Optionen**, der bisher in früheren Versionen im Bildschirm **Aktive Karte** verfügbar war, wurde entfernt, und die Einstellung **Monochrom** sowie die Einstellungen **Polylinien auflösen**, **Nullhöhe (DXF)** und **Knoten erstellen** für DXF-, Shape- und LandXML-Dateien befinden sich nun im Bildschirm **Einstellungen** der Karte. Zum Konfigurieren dieser Optionen tippen Sie auf  und wählen **Einstellungen**.

DGMs in der Querprofilansicht anzeigen

Beim Abstecken eines Kurvenbands, bei dem die Option **Abtrag/Auftrag anzeigen zu** auf **DGM** oder **Entwurf + DGM** eingestellt ist, wird das ausgewählte DGM jetzt in der Querprofilansicht angezeigt. Die Anzeige erfolgt an Ihrer aktuellen Position als grüne Linie, und auf dem DGM befindet sich ein Kreis, der angibt, dass Ihre Position vertikal auf die Oberfläche projiziert wird.

Rechnerfunktion für vertikale Strecken

Der **Rechner** bietet nun einen Softkey **dH**. Tippen Sie auf **dH**, um die vertikale Strecke zwischen zwei Punkten zu berechnen. Tippen Sie auf **Akzeptieren**, um den berechneten Wert in den Rechner zu kopieren, um ihn in anderen Berechnungen zu verwenden.

Schaltfläche „Aktualisieren“ in den Bildschirmen „Projekte“ und „Jobs“

Die Schaltfläche **Aktualisieren**  ist jetzt immer in den Bildschirmen **Projekte** und **Jobs** verfügbar. Die Schaltfläche **Aktualisieren** war bisher nur verfügbar, wenn Sie bei Trimble Connect angemeldet waren. Tippen Sie auf , um neue Projekte oder Jobs anzuzeigen, z. B. Jobs, die für Sie in Trimble Connect vor kurzem freigegeben wurden oder wenn Sie mit File Explorer ein Projekt oder einen Job in den Ordner **Projekte** des Controllers kopiert haben.

Attribute im Bildschirm „Job überprüfen“ überprüfen

Beim Überprüfen eines Punkts mit Attributen im Bildschirm **Job überprüfen** können Sie jetzt die Attributfelder und deren Werte anzeigen, ohne auf **Bearbeiten** tippen zu müssen. Tippen Sie zum Ändern von Attributwerten auf **Bearbeiten** und dann auf **Attrib..**

Änderungen beim Arbeiten mit SX10-Scanpunkten

Trimble Access 2019.00 enthält folgende Änderungen beim Verarbeiten von Punkten aus Scandateien, die mit einer Trimble SX10 Scanning Totalstation erstellt wurden:

- Sie können jetzt Punkte aus einer Scandatei überprüfen, ohne dass diese direkt in das Projekt kopiert werden. Punkte werden jetzt nur dann aus einer Scandatei kopiert, wenn Sie diese für einen Koordinatengeometrievogang auswählen. Dies entspricht der Art und Weise, wie Trimble Access Punkte aus CSV-Dateien handhabt.
- Beim Auswählen von Punkten aus einer Scandatei für die Absteckung oder Überprüfung beschränkt die Software jetzt die Anzahl der Scanpunkte auf maximal 20 Punkte, die gleichzeitig ausgewählt werden können. Das bedeutet, dass Sie die SX10-Scanpunkte nicht mehr für die Absteckung oder Überprüfung auswählen können, indem Sie einen Rahmen um diese ziehen. Tippen Sie auf die einzelnen Punkte in der Karte, um weniger als 20 Scanpunkte auszuwählen.

WLAN-Kanalauswahl für SX10

Sie können nun den WLAN-Kanal auswählen, der für die Kommunikation mit der Trimble SX10 Scanning Totalstation verwendet werden soll. Das kann in überlasteten WLAN-Umgebungen hilfreich sein. Zum Einstellen des WLAN-Kanals, mit dem der Controller verbunden sein muss, muss bei der SX10 die Firmware S2.2.x oder neuer installiert sein. Tippen Sie auf , und wählen Sie **Instrument / Instrumenteneinstellungen**. Tippen Sie auf **WiFi** und wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

Limit der Polygonzugsequenz auf 200 Stationen erweitert

Ein Polygonzug kann bis zu 200 hängende Stationen haben. Wenn Sie in älteren Versionen 50 hängende Stationen überschritten haben, wurden diese nicht koordiniert.

GDM-Daten und Pseudo-NMEA-Ausgabe

Trimble Access kann jetzt Messdaten an ein anderes Gerät wie ein Echolot oder einen Computer mit Drittanbietersoftware ausgeben, wenn eine Verbindung mit einem unterstützten konventionellen Instrument besteht. Frühere Versionen von Trimble Access unterstützten die Ausgabe von Messdaten nur dann, wenn eine Verbindung zu einem Trimble-Instrument der VX- oder S-Serie besteht.

Trimble-Instrumente der VX- und S-Serie können Daten über die Anschlussbuchse im Instrumentenfuß ausgeben, sodass Sie Messdaten vom Instrument oder vom Controller ausgeben können. Bei anderen Instrumenten müssen Sie den Controller mit dem Instrument und das Gerät mit dem Controller verbinden, um Daten vom Controller zum Gerät auszugeben.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe von Trimble Access](#) im Thema **Datenausgabe**.

Wartungsinformationen zu FOCUS 30/35

Wenn eine Verbindung zu einer Spectra Precision FOCUS 30 oder 35 Totalstation besteht, können Sie im Bildschirm **Instrumenteneinstellungen** auf den Softkey **Wartung** tippen, um das Fälligkeitsdatum der nächsten Instrumentenwartung anzuzeigen.

Messmethoden für topographische Punkte im Trackingmodus

Beim Messen eines topographischen Punkts mit aktiviertem Trackingmodus zeigt das Feld **Methode** im Formular **Topo messen** jetzt alle Methoden an, nicht nur die Methoden, die den Trackingmodus unterstützen.

Doppelte Prismahöhen in der Statusleiste

Beim Messen eines Punkts mit Kanalstabsmessung werden in der Statusleiste jetzt die beiden Prismenkonstanten angezeigt.

Neue Unterstützung für BeiDou PRN

Die BeiDou-Konstellation überträgt jetzt PRN-Nummern bis 63. Trimble Access unterstützt dies jetzt bei Verwendung mit der Empfängerfirmware der Version 5.41 und neuer für die Trimble R-Serie.

Wechseln zwischen Jobs während einer Vermessung

Beim Durchführen von Job-Vorgängen mit anderen Job-Dateien als dem aktuellen Job überprüft Trimble Access jetzt, ob eine Messung aktiv ist. Wenn eine Messung aktiv ist, werden Sie aufgefordert, die Messung zu beenden, bevor Sie fortfahren.

Verbesserungen des GNSS-Emulators

Version 2019.00 von Trimble Access enthält die folgenden Verbesserungen beim GNSS-Emulator:

- Die Option **Rover hierhin** ist jetzt im Kontextmenü der Karte verfügbar, wenn Elemente in der Karte ausgewählt sind. Bei Vorgängerversionen war diese Option nur verfügbar, wenn in der Karte nichts ausgewählt war.
- Wenn Sie im Bildschirm **GNSS-Emulator** auf **Akzeptieren** tippen, wird das Formular geschlossen und zeigt nun die Karte an, anstatt wieder zum Bildschirm **Infozu** wechseln.
- Das DOS-Fenster des **GNSS-Emulators** wird jetzt automatisch geschlossen, wenn Sie den Empfänger ausschalten oder die Software schließen.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe von Trimble Access](#) im Thema **Verbindung mit einem GNSS-Empfänger simulieren**.

Geoid model selection enhancements

Trimble Access now uses either the geoid model name or the geoid model filename to locate the appropriate geoid model. When selecting a geoid model, the geoid model name is now shown alongside the geoid model filename. When creating a job from a JobXML file, the appropriate geoid model is now automatically found using the geoid model name written into the JobXML file.

Aktualisierungen der Koordinatensystemdatenbank

- Koordinatensystemzonen und Geoid-Modell für **Vietnam** hinzugefügt.
- Koordinatensystemreferenzen für die **Slowakei** aktualisiert.
- Countysystem CCSF-CS13 für **San Francisco** hinzugefügt.
- Landgate-Projektraster und Mainroads-Projektraster für **Westaustralien** hinzugefügt.
- Die Standard-Geoidmodelle für **Norwegen, Spanien, Frankreich** und **Indien** wurden aktualisiert.

Behobene Probleme

- **Job schließen:** Wir haben folgende Probleme im Bildschirm **Job schließen** behoben:
 - Wenn Sie den Bildschirm **Job schließen** öffnen, ist nun die erste Option in der Liste ausgewählt, sodass die Software die ausgewählte Aktion durchführt, wenn Sie auf **Akzeptieren** tippen. Bisher waren keine Optionen ausgewählt. Folglich geschah durch Antippen von **Akzeptieren** nichts.
 - Wenn Sie im laufenden Prozess im Bildschirm **Job schließen** die Option **Alle schl.** wählen, stoppt die Software den Scan nun automatisch und speichert ihn im aktuellen Job.
- **Tastatur:** Folgende Probleme beim Drücken der Tasten auf der Controller-Tastatur wurden behoben:
 - Das Verwenden einer Kombination von **SHIFT-** und **CTRL-**Taste auf dem TSC7 funktionierte nicht immer.
 - Wenn Sie eine Funktionstaste dafür konfiguriert haben, die Hilfe zu öffnen, wechselte die Software beim Drücken der Funktionstaste manchmal zu einer anderen Trimble Access-Anwendung.

- Das Drücken der Leertaste im Bildschirm **Aktive Karte** zum Auswählen eines Layers funktioniert jetzt wie vorgesehen.
- Das Drücken der linken Pfeiltaste in einem Dropdown-Listenfeld änderte nicht immer den im Feld angezeigten Wert.
- Pressing the up and down arrow keys when focused on the **Code** list field did not always move the selection up or down the list.
- **Karte:** Wir haben die folgenden Fragen in der Karte gelöst:
 - Wenn die Höheneinheiten für den Job geändert wurden, wurden die Höhenwerte für Punkte in der Karte nicht aktualisiert.
 - Wenn Sie den Stift in der Kartenwerkzeugleiste auf die Schaltfläche **Zoom-Ausdehnung** hielten und **Vorherige Ansicht** auswählten oder die Tastenkombination **Ctrl + Z** verwendeten, wechselte die Karte nicht immer zur vorigen Ansicht.
 - Wenn die Karte leer ist und Sie eine Kartendatei drauflegen, zoomt die Karte nun automatisch, um die Kartenobjekte in der Datei anzuzeigen.
 - Die Karte zeigte nicht immer aktive DXF-, LandXML- oder Shapfile-Kartenlayer in Graustufen an, wenn das Kontrollkästchen **Monochrom** im Layerbildschirm **Optionen** ausgewählt war.
 - Das Kreisbahnpunktsymbol wurde beim Drehen eines IFC-Modells nicht angezeigt.
 - Wenn Sie sowohl eine IFC-Datei als auch eine TTM-Datei mit dem Bildschirm **Layer** zur Karte hinzufügen, werden beide Dateien nun wie erwartet in der Karte angezeigt. Bisher wurde die TTM-Datei nur in der **Planansicht** angezeigt.
 - Wir haben das Element **Linienrichtung umkehren** in den verfügbaren Optionen wiederhergestellt, wenn Sie den Stift auf eine Linie in einer verknüpften Kartendatei halten (z. B. DXF). Dieses Element wurde versehentlich aus der Version 2018.20 von Trimble Access entfernt.
 - Die Karte wurde beim Starten der Software nicht immer vollständig gezeichnet.
 - Beim erneuten Öffnen eines Jobs öffnet die Software nun die Karte, die die zuletzt verwendete Ansicht für den Job zeigt.
- **DXF-Dateien:** Wir haben verschiedene Probleme bei DXF-Dateien gelöst:
 - Beim Überprüfen einer Polylinie in einer DXF-Datei, die aus einem einzelnen Element besteht, das eine Linie oder einen Bogen definiert, werden nun die Details der Polylinie (einschließlich Anfangs- und Endpunktdetails und Schrägstrecke) angezeigt.
 - Trimble Access zeigt keine DXF-Elemente mehr an, bei denen das `_ModelSpace`-Flag so eingestellt ist, dass es nicht im Modellbereich liegt. Das Anzeigen dieser Elemente kann dazu führen, dass die Karte sehr umfangreich wird.
 - Gedrehte OCS-Objekte (Objektkoordinatensystem), die in DXF Dateien definiert wurden, werden nun korrekt dargestellt.

- **LandXML-Dateien:** Wir haben die folgenden Probleme mit Oberflächen in LandXML-Dateien in den folgenden Situationen gelöst:
 - Das Auswählen der Optionen zum Deaktivieren des Farbverlaufs oder zum Anzeigen von Dreiecken für die Oberfläche funktionierte nicht wie erwartet.
 - Die Karte zeigte gelegentlich Oberflächendreiecke in LandXML-Dateien an, die in der XML-Datei als "unsichtbar" gekennzeichnet waren.
- **Kartenanzeige bei Verwendung von Koordinatengeometrie:** Das Softwareverhalten wurde beim Zoomen und Schwenken in der Karte während Koordinatengeometrieberechnungen verbessert.
- **Zur Oberfläche messen:** Folgende Probleme beim Messen zu einer Oberfläche wurden behoben:
 - Wenn Sie im Formular **Zur Oberfläche messen** wieder zum Bildschirm **Aktive Karte** wechselten und die aktuelle Oberfläche deaktivierten, damit sie nicht mehr sichtbar war, wurde die aktuelle **Strecke zur Oberfläche** gespeichert. Sie konnte anschließend gespeichert und mit neuen horizontalen Koordinaten verknüpft werden. Wenn Sie jetzt die aktuelle Oberfläche ausblenden, wird im Feld **Strecke zu Oberfläche** „Null (?)“ angezeigt und Messungen können nicht gespeichert werden.
 - Bei einer terrestrische Vermessung mit aktiviertem Trackingmodus zeigen die die Linien der gerade in Bearbeitung befindliche Koordinatengeometrie jetzt zum nächstgelegenen Punkt auf der Oberfläche und zeigen jetzt nicht mehr gelegentlich zum vorherigen Punkt.
 - Bei einer GNSS-Vermessung mit aktivierter Einstellung **Neigung autom. messen** können Sie jetzt zu einer Oberfläche messen, ohne dass die Softwarewarnung angezeigt wird, dass bereits eine Messung durchgeführt wird.
 - Verbesserte Leistung bei Verwendung sehr großer Oberflächen.
- **Punktlisten:** Beim Anzeigen von Punktlisten (z. B. beim Überprüfen von Punkten in der Karte oder in der Liste der Absteckpunkte) werden Punkte jetzt in chronologischer Reihenfolge aufgeführt. Tippen Sie auf den Spaltenkopf **Name** oder **Code** Header, um nach Punktname oder Code zu sortieren.
- **Gelöschte Absteckliste beim Ändern der Auswahl in der Karte:** Sie können nun die Auswahl in der Karte ändern, ohne dass sich dies auf die aktuelle Liste der Absteckpunkte auswirkt, sofern die Liste **Punkt abstecken** nicht geöffnet ist. Schließen Sie den Bildschirm **Abstecken**, oder stellen Sie sicher, dass der Navigationsbildschirm zum Punktabstecken für die Arbeit in der Karte sichtbar ist, ohne die Liste **Punkt abstecken** zu ändern.
- **Erste oder letzte Station einer Linie abstecken** Wenn Sie die erste oder letzte Station der abzusteckenden Linie im Feld **Station** im Menü auswählen, wird das Feld **Station** jetzt aktualisiert und zeigt dann den korrekten Stationswert an. Zuvor wurde die gewählte erste oder letzte Station abgesteckt, aber die richtige Stationierung wurde im Feld **Station** nicht immer angezeigt.
- **Kurvenband abstecken:** Es wurde folgendes Problem behoben: Beim Abstecken eines Kurvenbands wurde versehentlich ein Regelquerschnitt in der Querprofilansicht angezeigt und der **dh**-Wert wurde für den Regelquerschnitt und nicht für das Kurvenband ausgegeben. Dieses Problem trat nur beim Abstecken von Kurvenbändern mit enthaltenen Regelquerschnitten (z. B. bei einer Trimble-Trasse) auf und wenn das Kurvenband über die Karte ausgewählt wurde.

- **Fast fix:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem beim Antippen des Softkeys **Fast fix** bei Verwendung einiger Koordinatengeometriefunktionen das Feld **Punktname** nicht automatisch mit dem Namen des neu gemessenen Punkts gefüllt wurde.
- **Bildschirmtastatur in Flächenberechnungen:** Es wurde folgendes Problem behoben: Wenn Sie die Bildschirmtastatur zum Eingeben des **Namens** im Bildschirm **Flächenberechnung** verwendeten und dann die Tastatur schlossen, blieb im Bildschirm weiterhin ein Abdruck der Tastatur zurück.
- **Doppelte Streckenversätze:** Wir haben ein Problem behoben, bei dem beim Messen eines topographischen Punkts mit einem Streckenversatz nach dem Verwenden der Methode **Punkte mit Code messen** doppelte Streckenversätze für verschiedene Horizontalwinkel gespeichert wurden.
- **Codewert für Punkte der Standpunkthöhe:** Wenn Sie beim Bestimmen einer Standpunkthöhe einen Punkt einfügen, zeigt das Feld **Code** nun den Code des aktuellen Punktes korrekt an.
- **Aktiver SX10-Scanvorgang geht beim Ändern von Jobs manchmal verloren:** Es wurde ein Problem behoben, wenn während des laufenden Scanvorgangs Jobs geändert wurden und sich die gerade Ausrichtung der SX10 beim Scan änderte. Die Scandaten wurden dann nicht gespeichert, obwohl der aktive Scan bereits gespeichert werden sollte.
- **Navigation beim Abstecken mit der SX10:** Wir haben folgendes Problem gelöst: Wenn Sie eine Verbindung mit einer Trimble SX10 Scanning Totalstation mit aktiviertem Trackingmodus hatten und auf **Esc** tippten, um den Bildschirm **Abstecken** zu verlassen, hat die Software manchmal aufgehört, Navigationsführung bereitzustellen, wenn Sie wieder zum Bildschirm **Abstecken** wechselten.
- **Punktüberlagerung nach dem Aktualisieren der Stationshöhe mit einer SX10:** Es wurde folgendes Problem behoben: Wenn eine Verbindung zu einer Trimble SX10 Scanning Totalstation bestand und Sie die Stationshöhenmessung aktualisierten, wurden Punkte, die in der Videoausgabe oder im Totalstationstrahl in der 3D-Karte überlagert wurden, nicht für die neue Position aktualisiert. Dieses Problem betraf nur die Anzeige von Punkten. Die Punkte wurden in der richtigen Position angezeigt, wenn Sie die Funktionen **Drehen zu** oder **Abstecken** verwendeten.
- **Letzte Stationierung verwenden:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Trimble Access beim Kopieren der Stationierung aus einem anderen Job manchmal den falsche Punkttyp zugewiesen hat. Der unerwartete Punkttyp führte zu einem Problem beim Importieren nach Trimble Business Center.
- **Stationierung:** Wir haben folgendes Problem beim Ausführen einer Stationierung mit aktivierter Einstellung **Autom. L1/L2** behoben: Wenn der L2-Anschlusspunkt gemessen, die Messung dann verworfen wurde und dann mit dem L1-Anschlusspunkt fortgefahren wurde, konnte dies zu einer falsch orientierten Stationierung führen.
- **Stationierung Plus:** Wir haben folgendes Problem behoben: Wenn Sie eine neue Stationierung Plus vor dem Ausführen von Beobachtungen abbrechen, konnten Sie die letzte ausgeführte Stationierung nicht mehr verwenden.
- **Beobachtungen in Lage 1 und Lage 2:** Wir haben folgendes Problem behoben: Die Software hat nicht immer überprüft, ob die L1- und L2-Beobachtungen zum Punkt innerhalb der vorgegebenen Toleranz lagen.

- **Falsch angezeigte Felder des Trackingmodus:** Die Software zeigt keine Felder und Einstellungen mehr an, die sich auf den Trackingmodus beziehen, wenn das Instrument mit der aktiven Verbindung den Trackingmodus nicht unterstützt (z. B. Trimble C3 oder C5 Totalstation).
- **PPM wird nicht berechnet:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem der **PPM**-Wert nicht berechnet wurde, wenn Sie unter **Job überprüfen** im Bildschirm **Atmosphäre** die Werte in den Feldern **Druck** oder **Temperatur** änderten.
- **Target-ID für AT360:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem bei der Arbeit mit mehreren Zielen ein Wechsel zum AT360-Ziel in Trimble Access möglich war, aber die Software versuchte, das Ziel mit einer falschen Target-ID zu verfolgen.
- **Höhe der GNSS-Roverantenne beim Starten der Messung im Basismodus nicht ausgelesen:** Es wurde folgendes Problem behoben: Beim Starten einer Rovermessung im Basismodus las die Software nicht den Roverantennenhöhe aus dem Vermessungsstil aus, nachdem einer Verbindung zum Roverempfänger hergestellt wurde.
- **Fehlermeldung zur RTCM-Transformationsdatei:** Wir haben ein Problem behoben, bei dem besondere reservierte Windows-Operatorzeichen in RTCM-Transformationsmeldungen die Anzeig der folgenden Meldung auslösten: „Die Gitterwertresiduen konnten nicht zur Transformationsdatei hinzugefügt werden“. Diese Zeichen werden jetzt durch einen Unterstrich ersetzt und zur RTD-Datei hinzugefügt.
- **Bei der freien Stationierung in einer integrierten Vermessung erfolgt keine Aufforderung zum Verwenden von GNSS:** Wir haben folgendes Problem behoben: Wenn Sie bei der freien Stationierung in einer integrierten Vermessung versuchten, zu einem neuen Punkt zu messen, gab die Software eine Warnung aus, dass der Punkt nicht vorhanden ist, aber es wurde keine Möglichkeit angeboten, zu GNSS zu wechseln, um den Punkt zu messen.
- **Locating prism in an integrated survey:** We have resolved an issue where **GPS Search** would fail to find the prism if a large **Prism to antenna offset** was entered.
- **Streckenversatzmessungen mit NULL-Offsets:** Streckenversatzmessungen mit Offsetwerten von NULL werden jetzt mit den entsprechenden Standardabweichungen gespeichert. Bisher wurden Sie wie eine Offsetmessung ohne zugehörige Standardabweichungen gespeichert.
- **Koordinatenfelder des Projektstandorts:** Wir haben folgendes Problem gelöst: Wenn die **Eingabemethode für den Projektstandort** von **Örtliche Koordinaten** in **Gitterkoordinaten** geändert wurde, führte dies nicht dazu, dass sich die Koordinatenfelder von **Breitengrad, Längengrad** und **Höhe** zu **Hochwert, Rechtswert** und **Höhe** änderten (und umgekehrt). Die Felder für **Projektstandort** sind verfügbar, wenn das Feld **Koordinaten** auf **Boden (berechn. Maßstabsfaktor)** oder **Boden (eingeg. Maßstabsfaktor)** eingestellt ist.
- **Gitterkoordinatenwerte des Projektstandorts:** Wir haben ein Problem gelöst, bei dem sich die Koordinatenfelder für den **Projektstandort** nach der Eingabe manchmal geringfügig geändert haben. Dies geschah nur, wenn **Boden (berechn. Maßstabsfaktor)** im Feld **Koordinaten** ausgewählt wurde.
- **Merkmalscodeliste filtern:** Wenn Sie die **Codeliste** filtern, um den zu wählenden Merkmalscode zu suchen, können Sie die **Zeichenfolge**-Funktion jetzt separat für Codes und Beschreibungen aktivieren. Bei der Suche mit dem **Code** wird weiterhin automatisch der erste Eintrag in der **Codeliste** ausgewählt. Tippen oder drücken Sie

auf **Enter**, um den ausgewählten Code zum Feld **Code** für den aktuellen Punkt hinzuzufügen. Bei der Suche mit der **Beschreibung** wird nicht mehr automatisch der erste Eintrag in der **Codeliste** ausgewählt. Tippen Sie auf einen Eintrag oder wählen Sie ihn mit der Pfeiltaste aus. Tippen oder drücken Sie dann auf **Enter**, um den Code zum Feld **Code** für den aktuellen Punkt hinzuzufügen.

- **Mehrere Codes im Code-Feld in der Funktion „Punkte messen“:** Wir haben das folgende Problem behoben: Wenn Sie den Pfeil neben dem Feld **Code** antippten und ein neuer Code nach dem Speichern eines Punkts ausgewählt wurde, der mit zwei oder mehr Codes im Feld **Code** gemessen wurde, wurde der neue Code an die vorhandene Codezeichenfolge angehängt statt diese zu ersetzen.
- **Leere Attributzeichenfolgen im Job gespeichert:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem bei Verwendung des linken Pfeils zum Auswählen eines anderen Attributwerts für ein Menüattribut die Software eine leere Zeichenfolge in der Job- speicherte.
- **Exportformate geben nun UTF-8-Zeichenfolgen aus:** Die Exportformate **CSV WGS-84 Breiten-/Längengrade**, **CSV-Dateien mit Attributen** und **Gitterkoordinaten (örtl.)** sind nun für die Ausgabe von UTF-8-Zeichenfolgen eingestellt. Dies entspricht der Kodierungseinstellung für den Import von CSV-Dateien, die bereits auf UTF-8 eingestellt wurden. In älteren Versionen von Trimble Access wurden diese Exportdateiformate für die Ausgabe von Zeichenfolgen gemäß ISO-8859-1 eingestellt. Um die Kodierung in ein anderes Format zu ändern, bearbeiten Sie die zugehörige IXL- und/oder XSL-Datei. Weitere Informationen finden Sie in der PDF-Datei **Creating Custom Import Definitions** (Erstellen benutzerdefinierter Importdefinitionen), die hier verfügbar ist: www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-62098&pt=Trimble%20Access.
- **Fehlerberichte zu Exportdateien:** Es wird nun eine hilfreiche Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie versuchen, etwas in einen nicht vorhandenen Ordner oder in einen Ordner zu exportieren, für den Sie nicht die entsprechenden Schreibberechtigungen haben.
- **Nicht funktionierender GNSS-Emulator:** Trimble Access kann jetzt zuverlässig eine Verbindung zum GNSS-Emulator herstellen, wenn Sie Trimble Access gestartet haben, nachdem der GNSS-Emulator bereits ausgeführt wurde.
- **Anwendungsfehler:** Wir haben mehrere Probleme behoben, die beim Verwenden oder Schließen der Software Anwendungsfehler verursacht haben. Insbesondere gilt dies für den folgenden Fehler:
 - Mit der Software können Sie nun die Merkmalscodebibliothek abwählen, wenn Sie einen neuen Job mit zuletzt verwendeten Job als Vorlage erstellen und die Merkmalscodeliste in der Software noch geöffnet ist.
 - Wenn Sie Punkte mit Merkmalscodes messen, führt es nicht mehr zu einem Anwendungsfehler, wenn Sie mit dem Code **Kreis beginnen (Umfang)** eine Linie zu einem Kreis hinzufügen und dann die Linie löschen.
 - Die Software zeigt keinen Anwendungsfehler mehr an, wenn Sie das Löschen von Punkten im **Punkt,anager** rückgängig machen.
 - The software no longer shows an application error on opening the **Point manager** when data is being sorted by the **Target height** column.
 - The software no longer sometimes shows an application error when you attach an image to a point in the **Media file** screen.

- Die Software friert nicht länger ein, wenn versucht wird, eine Koordinatengeometrie-Transformation für eine große Anzahl von Punkten durchzuführen.
- The software no longer occasionally shows an application error when you end a GNSS survey while the software is changing to a new base station.
- Die Anwendung hört nicht mehr auf, richtig zu funktionieren, wenn Sie eine Funktionstaste drücken, während Sie ein Focus 30 oder Focus 35 Instrument mit dem Bildschirmjoystick drehen.
- Die Software zeigt keinen Anwendungsfehler mehr an, wenn Sie die Absteckung starten und eine Verbindung zu einem konventionellen Instrument mit dem Trimble VISION-System besteht und Sie dann eine GNSS-Vermessung oder eine integrierte Vermessung mit GNSS als aktuellem Sensor starten.
- Gelegentlich kann ein Problem beim Koppeln mit einem Bluetooth-Gerät zu einem Anwendungsfehler führen, wenn die Gerätekopplung eine ungültige Bluetooth-Adresse ergab. Trimble Access filtert nun Geräte mit ungültigen Adressen ab und stellt diese nicht zur Auswahl im **Bluetooth**-Bildschirm bereit. Sie können dieses Problem beheben, indem Sie das Gerät entfernen und ein erneutes Koppeln ausführen.

Trassen

Neue Funktionen

Mit Bezug zu einer anderen Trasse abstecken

Wenn Sie eine Trimble-Trasse mit einer beliebigen Absteckmethode abstecken, können Sie eine Referenztrasse wählen, für die die Software Stations- und Offsetwerte Ihrer aktuellen Position relativ zur Referenztrasse anzeigt. Diese Informationen werden auch im Job gespeichert. Zum Auswählen der Referenztrasse halten Sie den Stift auf den Auswahlbildschirm und tippen auf **Referenztrasse wählen**.

NOTE – Sie können keine Referenztrasse beim Abstecken mit der herkömmlichen Menüauswahlmethode auswählen. Um diese Methode zu verwenden, stecken Sie über die Karte ab oder ändern bei Verwendung der Menüs Ihre Auswahlmethode in „grafisch“.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe zu Trimble Access](#) im Thema **Station und Offset relativ zu einer Referenztrasse anzeigen**.

Verbesserungen

3D-Karte ersetzt den Auswahlbildschirm beim Abstecken einer Trimble-Trasse

Wenn Sie eine Trimble-Trasse für die Absteckung auswählen, zeigt die Karte jetzt die gewählte Trasse in der 3D-Karte statt im Auswahlbildschirm an, der in Vorgängerversionen von Trimble Access angezeigt wurde. Die 3D-Karte ist beim Vorbereiten der Trassenabsteckung benutzerfreundlicher. Alle 3D-Kartenwerkzeuge, mit denen Sie beim Verwenden der Karte in Allgemeine Vermessung bereits vertraut sind, stehen zur Verfügung, darunter auch Gestenunterstützung zum Verschieben und Zoomen. Die Details für das markierte Element sowie alle Baufreiheiten werden im Formular neben der Karte angezeigt. Station und Breitenbänder können direkt über Softkeys ausgewählt werden, während im

Kontextmenü noch weitere Absteckoptionen verfügbar sind. Sie können die Trasse für eine bessere Visualisierung aller angewendeten Baufreiheiten umkreisen.

Positionen relativ zur Trasse abstecken

Wenn Sie Positionen relativ zur Trasse abstecken, können Sie jetzt Folgendes tun:

- Sie können den Abtrag- und Auftragwert **senkrecht** zum Entwurf anzeigen. Tippen Sie hierzu auf den Softkey **Optionen** und wählen Sie im Feld **Abtrag/Auftrag Entwurf** die Einstellung **Rechtwinklig**. Die rechtwinklige Position wird im Entwurf in der Querprofilansicht gezeichnet.
- Sie können das Querprofil an Ihrer aktuellen Position im Auswahlbildschirm anzeigen.

DGMs in der Querprofilansicht anzeigen

Beim Abstecken einer Trimble- oder GENIO-Trasse, bei der die Option **Abtrag/Auftrag anzeigen** auf **DGM** oder **Entwurf + DGM** eingestellt ist, wird das gewählte DGM jetzt in der Querprofilansicht angezeigt. Die Anzeige erfolgt an Ihrer aktuellen Position als grüne Linie, und auf dem DGM befindet sich ein Kreis, der angibt, dass Ihre Position vertikal auf die Oberfläche projiziert wird.

6D- und 12D-Breitenbänder umbenennen

Wenn Sie eine Trasse erstellen, indem Sie Breitenbänder aus einer GENIO-Datei auswählen, können Sie nun 6D- und 12D-Breitenbänder umbenennen. Obwohl Breitenbandnamen in GENIO-Dateien auf vier Zeichen beschränkt sind, gilt diese Beschränkung nicht, wenn Sie die Dateien in Trimble Access umbenennen. Bisher beschränkte sich diese Funktion auf 3D- und 5D-Breitenbänder.

Konvertierung von 12DA-Übergangsbreitenbändern

Beim Extrahieren von Modellen aus einer 12DA-Datei mit dem Konvertierungsdienstprogramm in Trimble Access Trassen gilt:

- 3D-Breitenbänder mit Namen, die mit **INT** oder **IA** beginnen, werden jetzt zu 5D-Übergangsbreitenbändern in der GENIO-Datei konvertiert.
- Falls es doppelte 6D-Breitenbandnamen gibt, erhalten die Duplikate jetzt ein erhöhendes Suffix, also: -1, -2, -3...

Verbesserung der Arbeitsabläufe der Stationsliste beim Überprüfen einer Trasse

Trimble-Trassen:

- Beim Überprüfen von Stationen mit einem eingegebenen Wert, der einem Wert in der Liste entspricht, zeigt das Feld **Station** nun den eingegebenen Wert an. Bisher hat die Software den eingegebenen Wert nicht akzeptiert.
- Beim Überprüfen von Stationen mit einem eingegebenen Wert, der einem Wert in der Liste entspricht, scrollt die Liste zum eingegebenen Wert.

GENIO-Trassen:

- Wenn Sie den Softkey **Station** auswählen, zeigt das Feld **Station** nun die aktuell ausgewählte Station an. Bisher war das Feld leer.

- Beim Überprüfen von Stationen mit Werten, die aus der Liste ausgewählt wurden, zeigt das Feld **Station** nun den ausgewählten Wert an. Bisher war das Feld leer.
- Beim Überprüfen von Stationen mit eingegebenen Werten zeigt das Feld **Station** nun immer den eingegebenen Wert an. Bisher wurde das Feld **Station** als leer angezeigt, obwohl die Software den eingegebenen Wert verwendete.

Ablaufverbesserungen beim Festlegen der Interpolationsmethode für Regelquerschnitte

Beim Positionieren von Regelquerschnitten für eine Trimble-Trasse werden Sie aufgefordert, die Interpolationsmethode für das Querprofil auszuwählen, wenn Sie im Bildschirm **Regelquerschnitt anwenden** auf **Akzeptieren** tippen. Das Feld **Querprofilinterpolation nach** wird zum Bildschirm **Optionen** hinzugefügt. Zum Ändern der Interpolationsmethode für die Trasse tippen Sie im Bildschirm der Trassenkomponenten auf **Optionen**. Bisher mussten Sie in diesem Bildschirm die **Optionen** aus der zweiten Softkeyreihe auswählen. Dieser Softkey **Optionen** wurde jetzt entfernt.

Horizontale Baufreiheiten bei GENIO-Trassen

Beim Abstecken einer Station auf einem Breitenband wurde die Option, eine Position zur Hauptachse zu versetzen, von **Bei Band** in **Zur Hauptachse** umbenannt.

Softkey und Menü „Abstecken“

Im Einklang mit Allgemeine Vermessung wurde das Softwaremenü **Trassen messen** in **Trassen abstecken** und der Softkey **Messen** in **Abstecken** umbenannt.

Behobene Probleme

- **Unvorhergesehenes Kartenverhalten nach der Verwendung der 3D-Fahrt:** Das unerwartete Zoomen oder Schwenken der Karte wurde behoben und es wird nicht mehr gelegentlich eine Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie die Kartentools zum Zoomen verwenden, nachdem Sie die 3D-Fahrt-Funktion genutzt haben.
- **Trimble-Trassen mit Regelquerschnittlücken:** Trimble-Trassen mit Regelquerschnitten, die Elemente enthalten, die als Lücke definiert sind, werden nun unter Beachtung der Lücke gezeichnet. Bisher wurde die Lücke in der Karte und beim Überprüfen der Trasse in der Plan- und 3D-Fahrt-Ansicht schattiert dargestellt.
- **Breitenbandauswahl beim Überprüfen von Trimble-Trassen:** Beim Überprüfen einer Trimble-Trasse wird durch Auswählen einer neuen Station aus der Liste jetzt die gewählte Station des aktuellen Breitenbands angezeigt. Bisher zeigte die Software immer die neue Station auf dem Breitenband der Mittelachse an.
- **Breitenbandauswahl beim Überprüfen einer GENIO-Trasse:** Das ausgewählte Breitenband wird nun in der Liste **Breitenband wählen** hervorgehoben. Bisher wurde stets das erste Breitenband in der Liste hervorgehoben.
- **Auswahl einer GENIO-Trasse nach dem Ausschließen der Hauptachse:** Wir haben das folgende Problem behoben: Wenn Sie die Hauptachse von einer GENIO-Trasse ausgeschlossen haben, konnten Sie die Trasse in der Karte nicht mehr zum Bearbeiten, Überprüfen oder Abstecken auswählen.

- **Eingegebene Stationswerte:** Beim Überprüfen von Stationen mit eingegebenen Werten zeigt das Feld **Station** nun immer den eingegebenen Wert an. Bisher behielt die Software den eingegebenen Wert bei, aber das Feld **Station** wurde manchmal als leer angezeigt.
- **Punkte mit mehreren Höhen abstecken:** Wir haben mehrere Problem behoben, die beim Abstecken eines Punkts auftraten, bei dem das Feld **Format abgesteckte Differenzen** auf **Punkt-Absteckung mit mehreren Höhen** eingestellt war. Es handelt sich um die Folgenden:
 - Die Felder **dH Offset** im Bildschirm **Abgesteckte Differenzen bestätigen** zeigen keine Nullwerte mehr an.
 - Die Beschreibungen werden jetzt für nachfolgende Punkte gespeichert.
 - Die erstellten zusätzlichen Datensätze für dH Offset, vertikale Strecke und Beschreibung stehen jetzt zur Verfügung, wenn Sie den Job überprüfen.
- **Im Bildschirm „Trasse definieren“ falsch angezeigter 12da-Softkey:** Der Softkey **12da** wird nicht mehr angezeigt, wenn Sie die Definition einer Trimble- oder LandXML-Trasse bearbeiten. Der Softkey **12da** wurde nur dann fälschlicherweise angezeigt, wenn Sie über das Menü zu diesem Bildschirm navigierten. Die Definition einer Trasse aus einer 12da-Datei ist nur für eine GENIO-Trasse anwendbar.
- **Umbenennung von Breitenbändern in einer GENIO-Datei:** Wir haben ein Problem behoben, bei dem die Umbenennung eines abgeleiteten Breitenbands manchmal offenbar nicht funktionierte. Das Breitenband wurde korrekt umbenannt, aber wenn Sie auf der Karte im Kontextmenü die Option **Band bearbeiten** ausgewählt haben, wurde im Feld **Zu bearbeitendes Breitenband** der bisherige Namen angezeigt.
- **12DA-Konvertierung in GENIO-Trasse:** Einige 12DA-Dateien, die aufgrund doppelter Hauptachsennamen oder sehr kleiner Bögen nicht konvertiert werden konnten, können nun in GENIO-Dateien konvertiert werden.
- **Anwendungsfehler:** Wir haben mehrere Probleme behoben, die beim Verwenden oder Schließen der Software gelegentlich Anwendungsfehler verursacht haben. Insbesondere gilt dies für den folgenden Fehler:
 - Wenn Sie versuchen, eine Trasse in 3D zu überprüfen und der Drehpunkt vor dem Start der Trasse liegt.
 - Wenn Sie zusätzliche Punkte abstecken und im Bildschirm **Einen Punkt wählen** auf **Akzeptieren** tippen, ohne zuerst einen Punkt auszuwählen.

Pipelines

New features and enhancements

Improved management of duplicate joint IDs

When the software warns that the joint ID specified as the joint ahead has already been used as the joint ahead for another joint map (and similarly for a joint behind), the software now provides an option to return to the joint map record that prompted the warning so that you can correct it. In addition the error is logged in an error file with a time stamp for later troubleshooting, if required.

Unterstützte Ausrüstung

Die 2019.00 der Trimble Access-Software funktioniert am besten mit den unten aufgeführten Software- und Hardwareprodukten.

Für eine optimale Leistung sollte bei der Hardware immer die neuesten Firmware installiert sein. Weitere Informationen zu aktuellen Software- und Firmwareversionen finden Sie im Dokument [Trimble Geospatial Software and Firmware Latest Releases](#).

Unterstützte Controller

Die Trimble Access Software wird auf den folgenden 64-Bit-Controllern ausgeführt:

- Trimble TSC7 Controller
- Trimble T7 oder T10 Tablet
- Unterstützte Tablets von Drittanbietern

Weitere Informationen zu unterstützten Tablets von Drittanbietern finden Sie unter <https://geospatial.trimble.com/product-and-solutions/access>. Klicken Sie dort auf **Downloads**, um das Infoblatt **Trimble Access for Windows Minimum Requirements** (Mindestanforderungen für Trimble Access unter Windows) Klicken Sie auf Herunterladen, Download herunterzuladen.

Unterstützte konventionelle Instrumente

Folgende konventionelle Instrumente können mit dem Controller verbunden werden, auf dem Trimble Access installiert ist:

- Trimble SX10 Scanning Totalstation
- Trimble VX Spatial Station
- Totalstationen der Trimble S-Serie: S8/S6/S3 und S9/S7/S5
- Mechanische Trimble-Totalstationen: C5, C3, M3, M1
- Spectra Precision® Totalstationen: FOCUS® 35, 30
- Unterstützte Totalstationen anderer Hersteller

Die in der Trimble Access Software verfügbaren Funktionen hängen vom Modell und der Firmwareversion des Instruments mit der aktiven Verbindung ab. Es wird empfohlen, das Instrument auf die neueste verfügbare Firmware zu aktualisieren, um diese Version von Trimble Access zu nutzen.

Unterstützte GNSS-Empfänger

Folgende GNSS-Empfänger können mit dem Controller verbunden werden, auf dem Trimble Access installiert ist:

- Integrierte Trimble GNSS-Messsysteme: R10, R8s, R8, R6, R4, R2
- Modulare Trimble GNSS-Messsysteme: R9s, NetR9 Geospatial, R7, R5
- GNSS-Smart-Antennen der Trimble SPS Serie: SPS585, SPS785, SPS985, SPS985L, SPS986
- Modulare GNSS-Empfänger der Trimble SPS Serie: SPS85x

- Trimble Alloy GNSS-Referenzempfänger
- Spectra Precision® Empfänger: SP60, SP80
- S-Max GEO-Empfänger

NOTE -

- *Trimble Access 2019.00 unterstützt keinen SPS986-Neigungskompensationsmodus. Beim Starten einer Messung wird die Neigungskompensation im SPS986-Empfänger ausgeschaltet.*
- *Da für die SP60 und SP80 Empfänger andere GNSS-Firmware als bei anderen unterstützten Empfängern verwendet wird, sind bei Verwendung dieser beiden Empfänger nicht alle Funktionen in der Trimble Access Software verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der [SP60 and SP80 receiver support in Trimble Access](#).*

Trimble Bürosoftware

- Trimble Business Center
- Trimble Sync Manager

Installationshinweise

Zum Installieren von Trimble Access 2019.00 auf einem unterstützten Controller muss auf diesem Trimble Installation Manager installiert sein und ein bis zum **1. Mai 2019** gültiger Softwarewartungsvertrag für Trimble Access vorhanden sein.

Keine aktuelle Lizenz vorhanden? Sie können die Software weiterhin testen

Wir haben es für Sie vereinfacht, die aktuelle Version von Trimble Access zu testen. Sie können mit Trimble Installation Manager eine begrenzte Demolizenz erstellen und dann Trimble Access 2019.00 auf einem Computer mit Windows 10 installieren. Demolizenzen sind darauf beschränkt, 30 Punkte pro Job hinzuzufügen, aber große Jobs, die anderswo erstellt werden, können geöffnet und überprüft werden. Demolizenzen ermöglichen in den ersten 30 Tagen Verbindungen zu GNSS-Empfängern und Totalstationen. Nach 30 Tagen können Sie sich nur eine „Verbindung“ zum GNSS-Emulator und zu manuellen Instrumenten herstellen.

NOTE - *Sie können eine Demolizenz für Trimble Access nur auf Geräten erstellen, für die noch keine Trimble Access Lizenz vorhanden ist.*

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe für Trimble Installation Manager](#) im Hilfethema **To try out software**.

Unterstützte Controller

Eine Liste unterstützter Controller finden Sie unter [Unterstützte Ausrüstung](#).

Software installieren

Zum Herunterladen und Installieren von Trimble Installation Manager stellen Sie mit dem Controller eine Internetverbindung her und rufen die Seite www.trimble.com/tim auf.

Zum Ausführen von Trimble Installation Manager auf dem Controller tippen Sie in der Windows-Taskleiste auf das **Suchsymbol**, und geben **Installieren** ein. Tippen Sie in der Ergebnisliste auf Trimble Installation Manager, um

Trimble Installation Manager zu öffnen. Wenn Sie die Software ausführen, wird sie automatisch mit den aktuellen Änderungen und Softwareversionen aktualisiert.

Wenn auf dem alten Controller vorhandene Trimble Access-Datendateien vorhanden sind, können Sie diese vom alten Controller in den Ordner **C:\Trimble Access Install upload folders** des neuen Controllers kopieren, die Dateien mit Trimble Installation Manager in die aktuellen Dateiformate konvertieren und in die zugehörigen Trimble Data-Ordner des neuen Controllers übertragen.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe von Trimble Installation Manager](#).

Upgrade von einem älteren Controller zu einem TSC7

Für ein Upgrade von einem älteren Controller zu einem neuen TSC7 können Sie Ihre Trimble Access Softwarelizenz von einer älteren Controller freigeben, der über einen aktuellen Softwarewartungsvertrag verfügt. Nachdem Ihr Händler die Lizenzen dem neuen Controller zugewiesen hat, können Sie Trimble Access mit Trimble Installation Manager auf dem neuen Controller installieren. Sie können mit Trimble Installation Manager auch vom alten Controller kopierte Datendateien in die Trimble Access 2019.00-Dateiversionen konvertieren und auf dem TSC7 installieren.

Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfe für Trimble Installation Manager](#) im Hilfethema **To relinquish software licenses**.

Aktualisieren der Bürosoftware

Beim Upgrade auf Version 2019.00 müssen Sie möglicherweise mit Trimble Installation Manager auch Ihre Bürosoftware aktualisieren, damit Sie Ihre Trimble Access-Jobs importieren können. Je nachdem, wie Sie vorgehen, gilt Folgendes:

- Wenn Sie Trimble Business Center verwenden, müssen Sie Trimble Installation Manager nicht verwenden, da alle erforderlichen Updates über das mit Trimble Business Center bereitgestellte Dienstprogramm „Nach Updates suchen“ erfolgen,
- Bei Verwendung anderer Bürosoftware, z. B. Trimble Link™, zum Konvertieren von Job-Dateien in andere Dateiformate installieren Sie Trimble Installation Manager auf dem Computer, auf dem Trimble Link installiert ist, und führen Trimble Installation Manager aus, um die Updates der Bürosoftware zu installieren.

Trimble Solution Improvement Program

Das Trimble Solution Improvement Program sammelt Informationen zur Verwendungsweise von Trimble-Programmen und zu verschiedenen auftretenden Problemen. Trimble verwendet diese Informationen, um die von Ihnen am häufigsten verwendeten Produkte und Funktionen zu optimieren, Sie bei Problemlösungen zu unterstützen und Ihren Anforderungen besser gerecht zu werden. Die Teilnahme am Programm ist absolut freiwillig.

Wenn Sie sich für die Teilnahme entscheiden, wird auf Ihrem Controller die Software für das Trimble Solution Improvement Program (TSIP) installiert. Bei jedem Starten der Trimble Access Software wird die Trimble Access Protokolldatei automatisch zum Trimble-Server übertragen. Aus den Daten der Protokolldatei erhalten wir Hinweise zu den Verwendungszwecken unserer Ausrüstung, zu den in bestimmten geographischen Regionen bevorzugten

Softwarefunktionen und zur Häufigkeit von in Trimble-Produkten auftretenden Problemen, die von Trimble korrigiert werden können.

Sie können Teilnahme am Trimble Solution Improvement Program jederzeit beenden, indem Sie die TSIP-Software deinstallieren. Hierzu rufen Sie auf Ihrem Controller die Funktion *Windows Apps & Features* auf und entfernen die TSIP-Software.

Weitere Informationen finden Sie unter www.trimble.com/survey/solution_improvement_program.aspx.

Weitere Informationen

Um auf dem Controller die *Trimble Access Hilfe* aufzurufen, drücken Sie auf der Tastatur die Taste  oder in der Trimble Access Software auf  und wählen **Hilfe**.

Um auf einem Controller das *Trimble Access Hilfeportal* aufzurufen, wechseln Sie zu <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess>.

Kontaktinformationen

© 2019, Trimble Inc. Alle Rechte vorbehalten. Trimble, das Globus- und Dreieck-Logo sind in den USA und in anderen Ländern eingetragene Marken von Trimble Inc.. Access ist eine Marke von Trimble Inc.

Eine komplette Liste der rechtliche Hinweise zu diesem Produkt finden Sie unter <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess>, indem Sie dort unten auf der Seite auf den Link **Legal information** (Rechtliche Hinweise) klicken.