



AUSGABEHINWEISE

TRIMBLE® ACCESS™  
SOFTWARE

Version 2013.01  
Ausgabe A  
März 2013



# Inhaltsverzeichnis

<b>Ausgabehinweise.....</b>	<b>1</b>
Firmenadresse.....	1
Produktinformationen.....	1
Aktuelle Ausgabe von Trimble Access.....	7
Vorgängerversionen von Trimble Access.....	7
Zusätzliche Informationen.....	24
Dokumentation.....	25

# Ausgabehinweise

## Firmenadresse

Trimble Navigation Limited  
Engineering Construction Group  
935 Stewart Drive  
Sunnyvale, California 94085  
U.S.A.  
www.trimble.com

## Copyright und Warenzeichen

© 2009 - 2013, Trimble Navigation Limited. Alle Rechte vorbehalten.

Trimble, das Globus- & Dreieck-Logo, Autolock, GPS Pathfinder, Terramodel und TSC2 sind in den USA und in anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Trimble Navigation Limited.

Access, GX, Link, Trimble Geomatics Office, Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VX und xFill sind Marken von Trimble Navigation Limited.

RealWorks ist ein eingetragenes Warenzeichen von Mensi SA.

Microsoft, ActiveSync, Windows, Windows Mobile und Windows Vista sind in den USA und/oder in anderen Ländern eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Die Bluetooth-Wortmarke sind Eigentum von Bluetooth SIG Inc. und werden von Trimble Navigation Limited gemäß Lizenzvereinbarung genutzt.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Dieses Dokument ist ausschließlich für Informationszwecke bestimmt. Trimble übernimmt weder implizite noch explizite Garantien für die in diesem Dokument enthaltenen Informationen.

## Hinweis zu dieser Ausgabe

Dies ist die Ausgabe März 2013 (Fassung A) der *Trimble Access Ausgabehinweise*. Sie bezieht sich auf Version 2013.01 der Trimble Access-Software.

## Produktinformationen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Version 2013.01 des Trimble® Access™-Systems.

Die Trimble Access-Software stellt verschiedenste Vermessungstools zur Verwendung im Feld sowie

webbasierte Dienste für Büro und Feld bereit. Diese Programme werden je nach den erworbenen Komponenten auf dem Controller, auf dem Bürocomputer oder auf Trimble-Servern installiert.

## Neue Controller

### Trimble S3 Totalstation, Trimble M3 Totalstation sowie Trimble GeoXR, TSC3, Trimble CU und TSC2® Controller

Das Controller-Betriebssystem ist bereits installiert. Mit dem Installations-Manager von Trimble Access müssen Sie Basissoftware, weitere Anwendungen und die zugehörigen Lizenzen installieren.

Nähere Informationen finden Sie unter [Aktualisieren der Software und Installieren von Lizenzen auf dem Controller](#).

### Trimble Tablet-Controller

Das Betriebssystem ist nicht vorinstalliert. Schalten Sie den Controller ein, um das Windows®-Betriebssystem zu installieren, und installieren Sie aktuelle Windows-Updates. Installieren Sie anschließend den Installations-Manager von Trimble Access, mit dem dann die Anwendungen und Lizenzen installiert werden.

Nähere Informationen finden Sie unter [Aktualisieren der Software und Installieren von Lizenzen auf dem Controller](#).

## Aktualisieren der Software und Installieren von Lizenzen auf dem Controller

Vor dem Verwenden des Controllers müssen Sie die Anwendungen, Updates für Anwendungen und gekauften Lizenzdateien mit Trimble Access Installation Manager installieren.

**Note** - For Trimble CU controllers, Trimble Access version 2013.00 and later can be installed only on the Trimble CU model 3 (S/N 950xxxxx). Trimble CU models 1 and 2 have insufficient memory to run later versions of Trimble Access.

Wenn Sie die Installation Manager-Software von Trimble Access bereits zu einem früheren Zeitpunkt installiert haben, müssen Sie dies nicht erneut tun. Wenn Sie den Installations-Manager ausführen, stellt er eine Internetverbindung her und führt automatisch Updates aus.

Zum Ausführen des Installation Manager führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Beim Trimble Tablet Controller: Wählen Sie *Start / Alle Programme / Trimble Access Installation Manager*.
- Bei allen anderen Controllern: Wählen Sie auf dem Bürocomputer *Start / Programme / Trimble Access Installation Manager* und stellen Sie dann eine Verbindung zwischen Controller und Computer her.

**Hinweis** – Um Trimble Access auf einem Controller zu installieren, wenn keine Internetverbindung verfügbar ist, laden Sie den Trimble Access-Installationsmanager und alle Anwendungsdateien und Lizenzen zur späteren Offline-Installation auf Ihren Controllern herunter. Hierzu müssen Sie alle Seriennummern der

Controller kennen, auf denen Trimble Access installiert werden soll.

Weitere Informationen zum Aktualisieren von Trimble Access-Anwendungen und Lizenzen finden Sie unter [www.trimble.com/taim/](http://www.trimble.com/taim/).

## **Bin ich berechtigt, diese Version zu verwenden?**

Um Version 2013.01 von Trimble Access installieren und ausführen zu können, benötigen Sie eine Gewährleistungsvereinbarung, die bis zum 1 Februar 2013 gültig ist.

Wenn Sie Ihre Software mit dem Installations-Manager von Trimble Access zur Version 2013.01 aktualisieren, wird eine neue Lizenzdatei in Ihr Gerät heruntergeladen.

Nähere Hinweise zum Installieren oder Aktualisieren Ihrer Software und Lizenzdatei finden Sie in der Hilfe des Installations-Managers von Trimble Access.

## **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 Computer eine entsprechende Softwareanwendung installiert. Jedes Mal, wenn Sie über ActiveSync® oder das Windows Mobile®-Gerätecenter eine Verbindung zwischen Ihrem Controller und diesem Computer herstellen, wird von die Trimble Access-Software eine Protokolldatei erzeugt und automatisch an den Trimble-Server gesendet. 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 das Trimble Solution Improvement Program bei Bedarf jederzeit deinstallieren. Wenn Sie nicht mehr am Trimble Solution Improvement Program teilnehmen möchten, entfernen Sie die Software auf Ihrem Computer in der Systemsteuerung über die Option *Software*.

## **Konvertieren von Projekt- und Stildateien und Übertragen von Daten nach einem Upgrade**

Während des Upgrades für Dateien auf dem Controller können Sie alle Dateien, die sich im Ordner „Trimble Data“ des Controllers befinden, zum Bürocomputer übertragen. Diese Dateien werden bei Bedarf konvertiert, damit sie mit neuen Anwendungen kompatibel sind, und anschließend werden sie wieder zum Controller übertragen.

Während der Softwareinstallation werden neue Versionen der vordefinierten ASCII-Import- und Exportformate im Controller installiert. Wenn Sie neue benutzerdefinierte Import- und Exportformate erstellt oder bestehende Formate geändert und **umbenannt** haben, werden diese Dateien während des

Aktualisierungs-/Installationsvorgangs der neuen Anwendungen neu installiert.

Wenn Sie die vordefinierten Formate geändert und unter demselben Namen gespeichert haben, werden diese Dateien beim Upgrade des Controllers ersetzt. Die heruntergeladenen Dateien befinden sich aber weiterhin auf dem Bürocomputer.

Wenn Sie neue Formate erstellen oder vordefinierte Formate anpassen, wird empfohlen, die Dateien unter einem neuen Namen zu speichern. Verwenden Sie das Trimble Data Transfer-Dienstprogramm oder Microsoft ActiveSync, um die Dateien wieder auf den Controller zu übertragen, nachdem das Upgrade abgeschlossen ist.

**Hinweis** – Sie können alte Projekte **nicht** zum Controller kopieren, um sie mit der Allgemeine Vermessung-Software bei der Übertragung zu konvertieren.

Die Dateien werden an folgenden Speicherorten gesichert:

Betriebssystem auf Bürocomputer	Sicherungsspeicherort
Windows XP	C:\Dokumente und Einstellungen\[Benutzername]\Lokale Einstellungen\Temp\[Controller-Seriennummer]-TA\[Zeitstempel]
Windows Vista®/Windows 7/Windows 8	C:\Benutzer\[Benutzername]\AppData\Local\Temp\[Controller-Seriennummer]-TA\[Zeitstempel]

**Hinweis** - Sie können ein Upgrade für einen Controller mit Trimble Survey Controller™-Dateien ausführen, und diese Dateien werden in General Survey-Dateien konvertiert.

Wenn die Dateien auf dem Controller installiert werden, werden sie zunächst in einem Ordner [UpgradedFromTrimbleSurveyController] gespeichert. Wenn Sie die Trimble Access-Software erstmals ausführen und sich beim Controller anmelden, wird dieser Ordner mit Ihrem Anmeldebenutzernamen umbenannt.

## Verwendung von Trimble Access Version 2013.01 mit anderen Trimble-Produkten

### Trimble Access für Integrated Surveying auf Trimble-Controllern

Die Version 2013.01 von Trimble Access kommuniziert am optimalsten mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Software- und Hardwareprodukten (auch mit neueren Versionen als den hier aufgeführten).

Trimble Software	Version
Trimble Geomatics Office™	1.63
Trimble Business Center	2.82
Trimble RealWorks®	7.1.1
Trimble 4D Control	4.00
Trimble Link™ (AutoCAD Civil and Civil 3D 2011)	6.0.3
Trimble Data Transfer	1.55

Trimble Total Control™	2.73
Terramodel®	10.61

Trimble Empfänger	Version
Trimble R10	4.70
Trimble R8-2	4.63
Trimble R8-3, R8-4	4.70
Trimble R6	4.63
Trimble NetR9	4.70
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R4	4.63
5800 II	4.63
Trimble R7 GNSS	4.63
Trimble R5	4.63
5700 II	4.63
Trimble R8	2.32
5800	2.32
Trimble R7	2.32
5700	2.32

Trimble Instrument	Version
Trimble VX™ Spatial Station	R12.3.39
Trimble S3 Totalstation	M2.1.21
Trimble S6 Totalstation	R12.3.39
Trimble S8 Totalstation	R12.3.39
Trimble M3	1.30
	2.10
Trimble 5600-Serie	696-03.08
Trimble ATS	696-03.08
Trimble 3600 Elta CP (mit Übersetzungsprogramm)	1.15
Trimble 3600	2.10

Siehe auch unter

<http://trl.trimble.com/dscgi/ds.py/Get/File-93082/Survey%20Software%20and%20Firmware.pdf> mit den Informationen zu aktuellen Software- und Firmwareversionen.

*Hinweis - Firmware für Trimble-Instrumente kann unter [www.trimble.com](http://www.trimble.com) heruntergeladen werden.*

### Erstmalig in Trimble Access unterstütztes Betriebssystem für die einzelnen Geräte

Gerät	Microsoft Windows-Betriebssystem
-------	----------------------------------



		<b>Erstmalig unterstützt in Version von Trimble Access</b>
Trimble Tablet	Microsoft Windows 7 Professional	1.7.0
Trimble GeoXR	Microsoft Windows Mobile® Version 6.5 Professional	2012.00
Trimble TSC3	Microsoft Windows Mobile® Embedded Handheld 6.5	2012.00
Trimble TSC3	Microsoft Windows Mobile® Version 6.5 Professional	1.8.0
Trimble CU Modell 3	Microsoft Windows CE .NET Version 6.0	1.7.0
Trimble S3	Microsoft Windows CE .NET Version 6.0	2012.00
Trimble M3	Microsoft Windows CE .NET Version 6.0	2011.10
Trimble TSC2	Microsoft Windows Mobile® Version 5.0 Software für Pocket PC	1.0.0
Trimble CU	Microsoft Windows CE .NET Version 5.0	1.0.0

## **Aktualisieren der Office-Software**

Wenn Sie Ihre Software auf 2013.01 aktualisieren, sollten Sie auch Ihre Office-Software aktualisieren. Diese Updates sind erforderlich, wenn Sie Ihre Allgemeine Vermessung-Projekte in Trimble-Bürosoftware wie Trimble Business Centre importieren müssen.

Wenn Sie den Controller mit Trimble Access-Installationsmanager aktualisieren, wird auf dem Computer, auf dem der Trimble Access-Installationsmanager installiert ist, auch ein Upgrade der Office-Software ausgeführt. Für Upgrades anderer Computer, die nicht zum Aktualisieren des Controllers verwendet wurden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Installieren Sie den Trimble Access-Installationsmanager auf jedem Computer, und führen Sie dann die Office-Updates aus.
- Führen Sie die Trimble Update Office Software-Pakete für den die Trimble Access-Software über folgende Adresse aus: [www.trimble.com/support\\_trl.asp?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.asp?Nav=Collection-84862).
- Verwenden Sie das Dienstprogramm Trimble Data Transfer: Sie müssen Version 1.51 oder neuer installiert haben. Sie können das Data Transfer-Dienstprogramm über folgende Adresse installieren: [www.trimble.com/datatransfer.shtml](http://www.trimble.com/datatransfer.shtml).  
Wenn Sie Version 1.51 besitzen, müssen Sie keine Aktualisierung auf eine neuere Version Data Transfer-Dienstprogramms durchführen. Sie können eines der Trimble Update Office Software-Pakete über folgende Adresse ausführen:  
[/www.trimble.com/support\\_trl.asp?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.asp?Nav=Collection-84862).
- Wenn Sie nur die aktuelle Version von Trimble Business Center benötigen, müssen Sie zum Aktualisieren der Office-Software nicht den Trimble Access-Installationsmanager ausführen. Die erforderlichen Konverter sind jetzt auf den Controllern vorhanden, auf denen die Trimble Access-Software installiert ist. Wenn erforderlich, werden diese von Trimble Business Center vom



Controller zum Computer kopiert.

## **Aktuelle Ausgabe von Trimble Access**

### **Trimble Access version 2013.01, März 2013**

#### **Allgemeine Vermessung version 2.11**

##### **Bekannte Probleme: gelöst**

Gelegentlich vorkommende Anwendungsfehler sollten bei folgenden Aktionen nicht mehr auftreten:

**GeoXR switching to new base** - An issue where, after connecting a Trimble GeoXR to an RTK network that was transmitting ephemeris messages as part of the GNSS correction stream, the message "Switching to new base" appeared every 10 seconds has been resolved.

#### **Trassen version 2.11**

##### **Bekannte Probleme: gelöst**

Gelegentlich vorkommende Anwendungsfehler sollten bei folgenden Aktionen nicht mehr auftreten:

**Note** - For Trimble CU controllers, Trimble Access version 2013.00 and later can be installed only on the Trimble CU model 3 (S/N 950xxxxx). Trimble CU models 1 and 2 have insufficient memory to run later versions of Trimble Access.

## **Vorgängerversionen von Trimble Access**

### **Trimble Access version 2013.00, Februar 2013**

#### **Allgemeine Vermessung version 2.10**

**Hinweis** – Für einen Trimble CU-Controller kann die Version 2013.00 von Trimble Access nur auf dem Trimble CU Modell 3 (Seriennr. 950xxxxx) installiert werden. Die Modelle 1 und 2 des Trimble CU-Controllers haben zu wenig Speicher für die Version 2013.00.

#### **Neue Hardware**

##### **Trimble Slate Controller**

Der Trimble Slate Controller bietet die folgenden zentralen neuen Funktionen:

##### **Internes GPS**

Mit dem internen GPS kann zu einem Punkt navigiert werden und eine GPS-Suche ausgeführt werden. Die GPS-Suche wird automatisch aktiviert, jedoch wird bei einer Verbindung zu einem GNSS-Empfänger dieser vorrangig gegenüber internem GPS verwendet.

### **Integrierter Kompass**

Der integrierte Kompass vereinfacht die Navigation.

### **Integrierte Kamera**

Mit der 8-Megapixel-Kamera können Bilder aufgenommen und an einen Punkt angehängt werden.

### **Integriertes Mobilfunkmodem**

Das integrierte GSM/GPRS-Modem gestattet mobile Internetverbindungen.

### **Integriertes Telefon**

Der Trimble Slate Controller verfügt über ein Telefon.

### **Zusätzliche Informationen zum Trimble Slate Controller:**

Mit dem Trimble Slate Controller kann nur eine Verbindung zu einem Trimble R4 GPS-Empfänger hergestellt werden.

### **Betriebssystem in mehreren Sprachen verfügbar**

Das Betriebssystem auf dem Trimble Slate Controller-Controller ist in mehreren Sprachen verfügbar. Wenn Sie den Trimble Slate Controller-Controller zum ersten Mal einschalten, werden Sie aufgefordert, die Sprache für das Betriebssystem zu wählen. Die folgenden Sprachen werden unterstützt:

- ◇ Englisch
- ◇ Spanisch
- ◇ Deutsch
- ◇ Französisch
- ◇ Italienisch
- ◇ Portugiesisch (Brasilien)
- ◇ Chinesisch
- ◇ Koreanisch
- ◇ Japanisch
- ◇ Russisch

Bei der Sprachauswahl für das Betriebssystem wird auch die zugehörige Sprachversion für Trimble Access installiert, sodass Sie nicht mehr zusätzlich die entsprechende Sprachversion für Trimble Access installieren müssen, wenn Sie eine der oben angegebenen

Betriebssystemsprachen gewählt haben. Wenn die benötigte Sprache oben nicht mit aufgeführt ist, wählen Sie das englischsprachige Betriebssystem und installieren dann mit dem Trimble Access-Installationsmanager die gewünschte Sprache.

**Hinweis** – Wenn eine bestimmte Sprache ausgewählt wurde, kann die Spracheinstellung des Controller nur in einem Service-Center geändert werden.

## Neue Funktionen

**Verbesserte Menüs:** Die folgenden Verbesserungen wurden bei der Anzeige von Menüs eingeführt:

- ◆ Bisherige Popup-Listen werden jetzt als Menüschaltflächen angezeigt. Menüschaltflächen erleichtern das Auswählen. Durch diese Änderung wurden die folgenden Menübefehle umbenannt:

Alte Menübezeichnung	Neue Menübezeichnung
Konventionelle Vermessung beenden	Konv. Vermessung beenden
Fläche berechnen + unterteilen	Flächenberechnungen
GDM-Datenausgabe	Datenausgabe
Autolock und Suchsteuerungen	Zielsteuerungen
Direct Reflex	EDM-Einstellungen
Daten zu anderem Gerät übertragen	Daten senden
Daten von anderem Gerät empfangen	Daten empfangen
Vordefinierte Formatdateien exportieren	Festes Format exportieren
Vordefinierte Formatdateien importieren	Festes Format importieren
Benutzerdefinierte Formatdateien exportieren	Benutzerdefiniertes Format exportieren
Benutzerdefinierte Formatdateien importieren	Benutzerdefiniertes Format importieren
Referenzoberfläche	Ausgangsoberfläche
Hauptoberfläche	Endoberfläche

- ◆ Am Ende des Namens für den Vermessungsstil wurde beim Starten einer Messung ein Symbol (kleiner schwarzer Pfeil) hinzugefügt, der darauf hinweist, dass vor dem Starten der Messung weitere Schritte erforderlich sind.
- ◆ Ein Symbol (kleines schwarzes Quadrat) wurde am Ende der folgenden Optionen zum Beenden einer Messung hinzugefügt:
  - ◇ GNSS-Vermessung beenden
  - ◇ Konv. Vermessung beenden
  - ◇ Integrierte Vermessung beenden

**Statuszeilenänderungen:** Die folgenden Befehle wurden geändert:

Art des Stils	Alte Menübezeichnung	Neue Menübezeichnung
---------------	----------------------	----------------------

GNSS	Zu <Name des Stils> wechseln	Zu GNSS wechseln
Konventionell	Zu <Name des Stils> wechseln	Zu Konventionell wechseln

**Navigationspfeil:** Der Navigationspfeil wurde vergrößert, sodass die Sichtbarkeit beim Abstecken von Punkten, Geraden, Bögen, Kurvenbändern und Trassen verbessert ist.

**Autom. L1/L2:** Sie können jetzt mit der Funktion *Autom. L1/L2* automatisch eine Position in Lage 2 abstecken, nachdem Sie eine Beobachtung in Lage 1 durchgeführt haben. Bisher konnten Sie mit *Autom. L1/L2* nur einen Punkt messen.

**Volumina:** Es wird jetzt eine neue Volumenmethode *Fläche der Oberfläche* unterstützt. Mit dieser Methode kann ein Volumen aus einer gewählten Oberfläche und einer angegebenen Materialtiefe berechnet werden.

**Hinweis:** Die Fläche der Oberfläche wird ebenfalls angezeigt.

**Erneutes Messen einer GNSS-Position:** Es werden jetzt zwei neue Verhaltensweisen beim Messen einer Position mit übermäßiger Neigung oder Bewegung unterstützt:

- ◆ **Automatisches Verhalten:** Es wurde eine neue Option *Automatisch verwerfen* zu einem GNSS-Vermessungstyp für *Topogr. Punkt* und *Beobachteter Festpunkt* hinzugefügt. Wenn diese Option gewählt wird, werden Punkte verworfen, die mit einem GNSS-Empfänger mit integriertem Neigungssensor gemessen wurden und bei denen während des Messvorgangs eine übermäßige Neigung oder (bei allen Empfängern) eine übermäßige Bewegung aufgetreten ist. Der Messvorgang wird dann neu gestartet.
- ◆ **Manuelles Verhalten:** Es wurde eine neue Option *Neu messen* hinzugefügt, sodass Punkte, bei denen während des Messvorgangs eine übermäßige Neigung oder Bewegung aufgetreten ist, verworfen und neu gemessen werden können. Bisher bestand nur die Möglichkeit fortzufahren und den Punkt zu speichern oder die Messung zu verwerfen. Diese Option ist für alle Punkte verfügbar, die mit einem GNSS-Empfänger mit integriertem Neigungssensor gemessen wurden, bei denen beim Messvorgang eine übermäßige Neigung oder (bei allen Empfängern) eine übermäßige Bewegung aufgetreten ist. Bevor auf „Neu messen“ getippt wird, muss der Stab erneut gerade ausgerichtet werden.

**Automatisch messen:** Wenn ein Punkt, eine Linie, ein Bogen, ein Kurvenband oder ein DGM in einer GNSS-Vermessung abgesteckt wird, gibt es jetzt eine neue Option *Autom. Messen*, mit der Allgemeine Vermessung die Messung automatisch starten kann, wenn auf die Taste *Messen* getippt wird. Diese Option kann in Verbindung mit dem Vermessungsstil aktiviert werden. Sie können auch im Absteckfenster auf *Optionen* tippen, um das automatische Messen für die aktuelle Vermessung zu aktivieren.

#### **Kalibrierung der eBubble:**

- ◆ Die eBubble-Optionen können jetzt über das Menü *Instrumente* aufgerufen werden.
- ◆ Die eBubble kann jetzt kalibriert werden, ohne dass der Empfänger Satelliten verfolgt.
  - ◇ Die Version der Empfängerfirmware muss Version 4.70 oder neuer sein.

◇ Da die Kalibrierungszeit im Empfänger gespeichert wird, ist es wichtig, dass Uhrzeit und Zeitzone im Controller richtig eingestellt sind.

**eBubble-Softkey:** Der Softkey *eBubble* wurden den Abstecknavigationsbildschirmen *Punkt*, *Linie*, *Bogen*, *Kurvenband* und *DGM* hinzugefügt.

**GLONASS-Satelliten:** Die Verfolgung von GLONASS-Satelliten wird jetzt unterstützt, wenn das Sendeformat in einer Echtzeit-differenziellen Messung auf *OmniSTAR* eingestellt wurde.

**BeiDou-Testsatelliten:** Ab sofort können die Beobachtungen der BeiDou-Testsatelliten verfolgt und erfasst werden.

- ◆ Die BeiDou-Option ist nur für Messungen mit Nachverarbeitung verfügbar.
- ◆ Die BeiDou-Testsatelliten werden für Messungen mit Nachverarbeitung verfolgt und aufgezeichnet, jedoch nicht verwendet.
- ◆ Sie können die Daten der BeiDou-Testsatelliten nur im Speicher des Empfängers aufzeichnen.
- ◆ Auf den Basis- und Rover-Empfängern muss die Firmwareversion 4.70 oder neuer installiert sein, damit BeiDou-Testsatelliten in einer Messung mit Nachverarbeitung verfolgt werden können.

**QZSS-Satellit:** Verbesserte Unterstützung des QZSS-Satelliten (J1).

- ◆ Um verbesserte Initialisierungszeiten für Messungen mit Nachverarbeitung zu ermöglichen, wird der QZSS-Satellit (J1) jetzt in der Satellitenzählung zu Initialisierungszeiten einbezogen.
- ◆ Das QZSS L1-SAIF-Signal kann jetzt als Korrekturdatenquelle für SBAS-differenzielle Messungen verwendet werden.

**QZSS SBAS-Unterstützung:** Sie können jetzt die QZSS SBAS-Funktion bei Unterbrechung Ihrer Funkverbindung in einer RTK-Vermessung und in einer Echtzeit-differenziellen Vermessung verwenden. Für eine RTK-Vermessung ist die QZSS-Option nur verfügbar, wenn Sie CMRx als Sendeformat verwenden.

**Basisfunkgerät:** Für einen GNSS-Vermessungsstil ist das Basisfunkgerät jetzt *Trimble TDL450*. Bisher war das Basisfunkgerät das *Trimble PDL450*.

**EZ-differenziell:** Die Genauigkeitsstandardwerte für eine Echtzeit-differenzielle Messung sind jetzt auf 0,750 m für die *Horizontale Toleranz* und 1,000 m für die *Vertikale Toleranz* festgelegt. Bisher waren sie auf 1,000 m (horizontal) und 3,000 m (vertikal) festgelegt. Die Toleranzen wurden reduziert, da die Verfolgung bei den neuesten Trimble-Empfängern qualitativ genauer ist.

**Zähler für RTK-Beobachtungsepochen:** Im RTK-Modus wird der Zähler für Beobachtungsepochen zurückgesetzt, sobald die Genauigkeitswerte außerhalb der Toleranz liegen. Die Zähler zählen nur die Epochen, bei denen die Genauigkeit jeder aufeinander folgenden Epoche innerhalb der Toleranz liegt. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Epochen, die an der schließlich gespeicherten Koordinate beteiligt sind, die Genauigkeitskriterien erfüllen. Dieses Verhalten wurde bei Trimble Access version 2012.20 vom Oktober 2012 eingeführt, aber versehentlich in der Hilfedatei vergessen und in den Ausgabeinweisen nicht erwähnt.

**Empfängerverzeichnis:** Wenn Dateien vom Empfänger zum Controller übertragen werden und der Empfänger einen internen und externen Speicher hat, ist das Standardverzeichnis beim Auswählen von *Instrument / Empfängerdateien / Vom Empfänger importieren* jetzt *Intern*.

**DGM-Anzeige:** Wenn das DGM in der Karte angezeigt wird, wird die Höhe Ihrer aktuellen Position jetzt im Kartenbildschirm angezeigt. Bisher wurden nur der Abtrag-/Auftrag-Wert und die DGM-Höhe an Ihrer aktuellen Position angezeigt. Diese Funktion ist nur beim Trimble Tablet verfügbar.

**Relative DOP:** Bei Empfängern mit Firmware 4.x und neuer wird der gespeicherte Datensatz *Relative DOP* jetzt auf *No* (Nein) gesetzt. Dies liegt daran, dass diese Versionen der Empfängerfirmware einen Konstellations-DOP-Wert produzieren.

**Konfigurieren von Basis- und Rovermodus:** Beim Bearbeiten eines Vermessungsstils und beim Herstellen einer Verbindung internen Funkmodul des Empfängers werden Sie jetzt aufgefordert, bei Bedarf zum Basis- oder Rovermodus zu wechseln.

**Empfängerdateien:** Bei der Verwaltung von Dateien auf einem Empfänger erfolgten die folgenden Verbesserungen:

- ◆ Dateien, deren Namen länger als 8 Zeichen sind, werden jetzt richtig angezeigt.
- ◆ Sie können jetzt Dateien löschen, deren Dateinamen mehr als 8 Zeichen umfassen.
- ◆ Sie können jetzt im Ordnerbaum auf und ab navigieren und Dateien an beliebigen der Baumstruktur herunterladen.
- ◆ Es wurde Unterstützung für Dateisystem-Baumstrukturen */Internal* und */External* auf Empfängern hinzugefügt, von denen beide unterstützt werden.

**R8/R6/R4-Empfänger:** Es wurde Unterstützung für R8-4-, R6-4- und R4-3-Empfänger hinzugefügt.

**Namen der Controller-internen Antennen:** Die Antennennamen *TSC3-intern* und *Yuma-intern* wurden in *Controller-intern* umbenannt.

**Standpunktanzeige:** Es wird jetzt eine alternative Standpunktanzeige unterstützt. Die Station wird mit der Option *10+00,0* angezeigt, aber der Wert vor dem Pluszeichen ist der Stationswert geteilt durch einen *Wert für Stationsindex*. Der Rest wird nach dem Pluszeichen angezeigt. Wenn der *Wert für den Stationsindex* beispielsweise als 20 festgelegt wird, wird der Stationswert 42,0 m als *2 + 02,0* m angezeigt. Diese Methode ist über *Projekt / Projekteigenschaften / Einheiten* verfügbar. Wählen Sie im Feld *Standpunktanzeige* die Option *Stationsindex*, und geben Sie im Feld *Wert für Stationsindex* den passenden Wert ein. Diese Anzeigeeoption gilt für Geraden, Bögen, Kurvenbänder, Trassen und Tunnel. Sie wird in Brasilien genutzt, aber möglicherweise auch in anderen Märkten.

**Bei einem Upgrade werden die zuletzt verwendeten Einstellungen beibehalten:** Bei einem Upgrade von Trimble Access Version 2012.20 oder neuer werden die zuletzt verwendeten Einstellungen beibehalten. Einstellungen wie die zuletzt verwendeten Optionen und Methoden und Prismenkonfigurationen werden jetzt nach dem Upgrade mit Trimble Access-Installationsmanager beibehalten.

**Seitengefälle von Kurvenband:** Beim Abstecken eines Seitengefälles von einem Kurvenband wird jetzt eine gestrichelte Linie angezeigt, die den Geländeschnitt des Seitengefälles (Punkt, an dem das Seitengefälle sich mit dem Boden schneidet) mit dem Angelpunkt des Seitengefälles verbindet.

**Ziel- und Kippachskorrektur:** Die Standardabweichungen der gemessenen Beobachtungen werden jetzt beim Messvorgang angezeigt und aktualisiert. Diese Werte sind ein Anhaltspunkt für die Genauigkeit Ihrer Beobachtungen.

**Sicherheitssperre mit PIN:** Sie können jetzt die PIN einrichten und ändern und den Freischaltcode (PUK) für alle Trimble VX Spatial Station oder Trimble S Series Totalstation Instrumente mit Trimble Access aufrufen. Dies geschieht im Bildschirm *Instrumenteneinstellungen*. Bisher konnte die PIN-Sicherheitssperre bei der Trimble VX Spatial Station oder Trimble S8 Totalstation nur über das Display der Lage 2 aktiviert werden.

**CSV-Dateien:** Das Importieren und Verknüpfen von CSV-Dateien, die in Unicode (UCS-2) gespeichert wurden, wird jetzt unterstützt.

**Anschlusszentrierfehler:** Sie können jetzt einen eindeutigen Zentrierfehler für das Instrument und den Anschlusspunkt angeben. Bisher haben Sie einen einzelnen Zentrierfehler angegeben, der für das Instrument und den Anschlusspunkt galt.

**World-Dateien:** Die Erweiterung „\*.pgw“ PNG-Bilddateien wird jetzt auch unterstützt.

**JobXML-Versionsnummer:** Sie können jetzt beim Exportieren einer JobXML-Datei eine Versionsnummer wählen.

**Verbessertes Verhalten beim Ändern Ihres Login-Benutzernamens:** Wenn Sie jetzt Ihren *Login-Benutzernamen* bei laufenden Messarbeiten ändern, werden Sie nur aufgefordert, die Messanwendungen neu zu starten, um die neuen Anmeldedaten zu verwenden. Bisher wurde auch eine Warnmeldung angezeigt, aber diese wurde entfernt.

#### **Aktualisierungen der Koordinatensystemdatenbank:**

- ◆ Es wurde eine Referenz zum kanadischen NTv2 Datumgitter hinzugefügt.
- ◆ Die UPS-Koordinatensysteme wurden geändert, sodass die Auswahl eines Datums erforderlich ist.
- ◆ Die folgenden neuen Koordinatensystemdefinitionen hinzugefügt:
  - ◇ Kolumbianisches Bogota MAGNA
  - ◇ Este Central MAGNA
  - ◇ Este Este MAGNA
  - ◇ Oeste MAGNA
  - ◇ Oeste Oeste MAGNA
- ◆ Neue russische GKS-2011 und PK-90.11 Ellipsoid- und Datumdefinitionen wurden hinzugefügt.

**Bekannte Probleme: gelöst**

**Übermäßige Neigung beim Abstecken eines Kurvenbands:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem nach Speichern eines Punkts mit übermäßiger Neigung die Meldung wegen übermäßiger Neigung weiterhin angezeigt wurde, obwohl sich der Stab innerhalb der Toleranz befand.

**RTK-on-Demand:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem der *Pausenmodus* für RTK-on-Demand (RTK auf Anforderung) für den Trimble R10-Empfänger nicht funktionierte.

**Basis starten:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Datenausgabe des Basisfunkgeräts nicht gestartet wurde, wenn die Basis gestartet wurde. Dieses Problem trat nur auf, wenn Sie die Basis gestartet haben, bevor die Antennenhöhe in der Statusleiste angezeigt wurde.

**Funkeinstellungen:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Änderungen an den Funkeinstellungen gespeichert wurden, obwohl auf *Esc* getippt und bestätigt wurde, dass Änderungen an der Option *Stations-ID aktivieren* verworfen werden sollten.

**Version der Empfängerhardware:** Die Hardwareversion für den verbundenen GNSS-Empfänger wird jetzt im Bildschirm *Empfängereinstellungen* angezeigt.

**Kartenanzeige bei der Trimble S3 Totalstation:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem GNSS-Punkte in der Karte einer Trimble S3 Totalstation nicht angezeigt wurden.

#### **xFill-Probleme:**

- ◆ Es wurde ein Problem behoben, bei dem der RTX-Satellit in der Satellitenanzeige oder Satellitenliste nicht angezeigt wurde. Bisher wurde der Satellit nur angezeigt, wenn xFill gestartet wurde.
- ◆ Es wurde ein Problem behoben, bei dem beim Erstellen eines neuen GNSS-Vermessungsstils und beim Auswählen von R10 als Antennenhöhe automatisch xFill ausgewählt wurde.

**OmniSTAR:** Wenn Sie beim Starten einer Messung vom Typ „RTK &Ergänzung“, bei der der Vermessungsstil so konfiguriert wurde, dass wieder zu OmniSTAR gewechselt wird, und die Option *Messung abbrechen oder fortfahren und OmniSTAR starten, ohne auf RTK zu warten* wählen, den Vorgang abbrechen, werden in der Statuszeile keine Ergänzungsmeldungen mehr angezeigt.

**SBAS-Status:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Sie im Menü *Favoriten* nicht die Option *SBAS-Status* wählen konnten. Nach dem Hinzufügen von *SBAS-Status* zum Menü *Favoriten* wurde der Text bisher grau abgeblendet dargestellt.

**GPS-Suche/Position:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Trimble Access versuchte, den falschen Empfänger zu verwenden, wenn Sie die Option *GPS-Suche* oder *Instrumente/Position* verwendeten.

**RTK-Basisstationkoordinaten:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem falsche RTK-Basisstationkoordinaten verwendet wurden, wenn während einer Vermessung eine neue Basisstation gefunden wurde. Dieses Problem trat auf, wenn die neue Basis denselben Namen, aber andere Koordinaten als der Punkt mit diesem Namen in der offenen Projektdatei hatte.



**Falsche Statuszeilenmeldung:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem bei einer Verbindung mit einem Basis-Empfänger in der Statuszeile die Meldung *Basisvermessung* ausgegeben wurde, ohne dass eine Messung durchgeführt wurde.

**GPS-Antennenhöhe:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die GPS-Antennenhöhe in einer *Integrierten Vermessung* nicht aktualisiert wurde, wenn die Zielhöhe über das GPS-Antennensymbol geändert wurde.

**Kontinuierliche GPS-Punkte:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Attribute nicht immer für kontinuierliche GPS-Punkte aufgezeichnet wurden. Dies war nur ein Problem für die erste Folge kontinuierlicher Punkte in einem neuen Projekt, wenn zuvor noch keine anderen Punkte mit Attributen aufgezeichnet wurden.

**RTK-Initialisierung:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem der Initialisierungsmodus im Bildschirm *RTK-Initialisierung* nicht den richtigen Modus anzeigte.

**Internetverbindung:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Trimble Access keine Internetverbindung herstellen konnte, nachdem die SIM-Karte in einem Trimble R10-Empfänger ausgewechselt wurde.

**Einwahl-VRS:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Korrekturen nach einer erneuten Einwahl bei einem Einwahl-VRS nicht erneut gestartet wurden. Damit dies funktioniert, benötigen Sie jedoch die Empfängerfirmware 4.62.

**Satellitenverfolgung mit dem GeoXR:** In der Version 4.54 der GNSS-Firmware wurde ein Problem behoben, bei dem der Trimble GeoXR Satelliten nicht verfolgte. In der Statusleiste der Software wurde dieses Problem durch Anzeige des blinkenden Empfängersymbols (beim Verbindungsversuch angezeigt) und das Satellitensymbol mit einer 0 daneben verdeutlicht. Sie finden heraus, welche GNSS-Firmwareversion installiert ist, indem Sie in *Allgemeine Vermessung Instrument/Empfängereinstellungen* wählen.

#### **Fast fix:**

- ◆ Es wurde ein Problem behoben, bei dem Sie nach dem Tippen auf *Fast fix* gezwungen wurden, auf *Messen* zu tippen, um einen Punkt zu messen.
- ◆ *Neigung autom. messen* wird für Punkte unterstützt, die mit der Option *Fast fix* gemessen wurden, die über die kontextsensitiven Felder im Menü *Koord.geom.* aufgerufen wird.

**Warnung für geringen Akkustand:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Warnmeldung für niedrigen Akkustand für den Trimble R10-Empfänger nicht angezeigt wurde.

**Geringer Speicher:** Es sind Verbesserungen erfolgt, damit der Fall unwahrscheinlicher wird, dass der Controller wegen zu geringem Speicher ausgeschaltet wird.

**Linie abstecken:** Es wurde ein Problem mit einer Verzögerung bei der Aktualisierung von Differenzen behoben. Dieses Problem trat nur bei Verwendung eines konventionellen Vermessungsinstruments auf.

**Mehrfache Codes:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Attribute nicht ordnungsgemäß verarbeitet wurden, wenn mehrfache Codes mit demselben Namen einem Punkt zugewiesen waren. Bisher wurden alle Attribute für alle Merkmale mit identischem Namen in einer Gruppe zusammengefasst und jedem Merkmal zugewiesen. Wenn Sie beispielsweise drei identische Merkmale mit jeweils vier Attributen hatten, wurde jedes Merkmal 12 Attributen zugewiesen, sodass alle Attribute für jedes Merkmal verdoppelt wurden. Außerdem wurde die Anzeige der Attribute nicht in Merkmalsgruppen unterteilt.

#### **Probleme mit der Trimble Trimble M3 Totalstation:**

- ◆ Es wurde ein Problem behoben, bei dem eine rote elektronische Libelle angezeigt wurde, obwohl das Instrument gerade ausgerichtet war.
- ◆ Es wurde ein Problem behoben, bei dem das Tracklight durch Antippen der Schaltfläche *Tracklight* im Bildschirm für GNSS-Funktionen nicht eingeschaltet wurde.

**Hochpunkt:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Schrägstrecke für eine Messung vom Typ *Nur Winkel*, die mit einer Trimble M3 Totalstation erfolgte, nicht sofort berechnet wurde, wenn der Winkel gemessen wurde. Wenn Sie den Vertikalwinkel vor dem Drücken von *Speich.* änderten, konnte es bisher passieren, dass die Höhe falsch berechnet wurde.

**Option zum automatischen Messen im Videobildschirm:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Option *Autom. Messen*, die mit dem Softkey *Optionen* im Bildschirm *Video* aufgerufen wird, nur bei der ersten Messung funktionierte.

**Fehlende Notiz:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem eine Notiz, die einer mit einem Punkt verknüpften Mediendatei hinzugefügt worden war, verloren ging, wenn die Mediendatei mit einem anderen Punkt oder dem Projekt verknüpft wurde.

**DXF-Export:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem aus einem Projekt gelöschte Elemente in einer exportierten DXF-Datei einbezogen wurden.

**Antennenhöhe:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem in einer integrierten Vermessung in einigen Situationen das letzte verwendete Nicht-DR-Ziel und die Antennenkorrektur nicht verwendet wurden.

**Sprachbefehle:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem außerhalb eines Messvorgangs messspezifische Sprachbefehle ausgegeben wurden.

**Koordinatengeometrie-Schnittpunkt:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem der berechnete Schnittpunkt nicht stimmte. Dieses Problem trat nur auf, wenn Sie das Kontextmenü vor dem Auswählen der Linien aufgerufen und geschlossen haben und dann den Schnittpunkt über das Kontextmenü berechneten.

**Login-Warnmeldung:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Sie nicht darauf hingewiesen wurden, Messanwendungen nach dem Ändern Ihres Logins neu zu starten.

#### **Anwendungsfehler**

Gelegentlich vorkommende Anwendungsfehler sollten bei folgenden Aktionen nicht mehr auftreten:

- ◆ Verbindung zu einem Trimble R10-Empfänger mit einer alten Datei „antenna.dat“ auf dem Controller
- ◆ Hinzufügen einer neuen Gruppe in *Punkte mit Codes messen*
- ◆ Versuch, vom Bildschirm *Abgesteckte Differenzen bestätigen* zu einem konventionellen Vermessungsstil zu wechseln, wenn ein Vermessungsstil für eine Integrierte Vermessung verwendet wurde
- ◆ Drücken der Trimble-Taste bei einem Trimble CU-Controller und Auswählen einer anderen Option als *Trimble Access* oder *Info* im Menü
- ◆ Schließen von Allgemeine Vermessung über das Dialogfeld *Warnung* nach dem Ändern des *Benutzernamens*
- ◆ Versuch, eine ESRI Shapefile aus der Karte zur Auswahl als Layer hinzuzufügen, wenn die Shapefile eine durch einen einzelnen Punkt definierte Polylinie enthält.
- ◆ Erhalten einer neuen automatischen RTCM online Transformation.

## Trassen version 2.10

### Neue Funktionen

**Linien in der Planansicht:** Die Linien in der Planansicht, mit denen die Trasse definiert wird, werden jetzt beim Abstecken einer Trimble- oder LandXML-Trasse in einer GNSS-Vermessung oder in einer konventionellen Robotic-Messung angezeigt. Bisher wurden die Linien nur bereitgestellt, wenn eine GENIO-Trasse abgesteckt oder eine Trimble-, LandXML- oder GENIO-Trasse überprüft wurde.

**Hinweis** – Die Linien ersetzen das Gitter, das in Version 2012.20 von Trimble Access hinzugefügt wurde.

**Seitengefälle bearbeiten:** Sie können jetzt im Navigationsbildschirm Seitengefällewerte bearbeiten und einen neuen Angelpunktoffset wählen. Diese Funktion ist beim Abstecken einer Trimble- oder LandXML-Trasse mit der Methode *Station und Offset* und *Nächstgel. Offset* verfügbar. Halten Sie hierzu den Stift bzw. Finger auf den Bildschirm, und wählen Sie die Option *Seitengefälle bearbeiten*. Diese Bearbeitungsfunktion wurde bisher über die Option *Neues Offset für Seitengefälle wählen* im Feld *Offset* aufgerufen. Diese Option wurde jetzt entfernt.

**LandXML-Dateien:** LandXML-Dateien werden jetzt unterstützt:

- ◆ Hierbei wurde das horizontale Kurvenband durch Schnittpunkte (SPs) definiert.

**Hinweis** – Kurven, die durch die Kombination Übergangsbogen-Bogen-VerbindenderÜbergangsbogen-Bogen-Übergangsbogen definiert sind, werden nicht unterstützt.

- ◆ Die Querprofilhöhenwerte sind absolute Werte. Wählen Sie beim Auswählen einer LandXML-Datei in den Menüs *Definieren* oder *Messen* mit absoluten Querprofilhöhenwerten) die Option *Absolute Höhenwerte für Sollquerprofile*, um sicherzustellen, dass die Regelquerschnitte ordnungsgemäß berechnet werden.
- ◆ Auswahl einer LandXML-Datei aus einem 12D-Modell mit dem Übergangstyp *kubisch*. Der kubische Typ kann nicht erkannt werden kann, folglich werden Sie aufgefordert, den

geeigneten Typ zu wählen. Es werden zwei kubische Typen unterstützt:

- ◇ Kubische Spirale
- ◇ Kubische Parabel (NSW)

**Kubische Parabel (NSW):** Verbesserte Unterstützung beim Definieren eines Übergangsbogens vom Typ vom Kubische Parabel (NSW), indem kein Wert *Übergang Xc* mehr eingegeben werden muss. Die Software berechnet den Wert *Übergang Xc* jetzt aus den eingegebenen Werten für *Radius* und *Länge* und zeigt ihn entsprechend an.

**Automatisch messen:** Wenn eine Trasse in einer GNSS-Vermessung abgesteckt wird, gibt es jetzt eine neue Option *Autom. Messen*, mit der Trassen die Messung automatisch starten kann, wenn auf die Taste *Messen* getippt wird. Diese Option kann in Verbindung mit dem Vermessungsstil aktiviert werden. Sie können auch im Absteckfenster auf *Optionen* tippen, um das automatische Messen für die aktuelle Vermessung zu aktivieren.

**Standpunktanzeige:** Es wird jetzt eine alternative Standpunktanzeige unterstützt. Die Station wird mit der Option 10+00,0 angezeigt, aber der Wert vor dem Pluszeichen ist der Stationswert geteilt durch einen *Wert für Stationsindex*. Der Rest wird nach dem Pluszeichen angezeigt. Wenn der *Wert für den Stationsindex* beispielsweise als 20 festgelegt wird, wird der Stationswert 42,0 m als 2 + 02,0 m angezeigt. Diese Methode ist über *Projekt / Projekteigenschaften / Einheiten* verfügbar. Wählen Sie im Feld *Standpunktanzeige* die Option *Stationsindex*, und geben Sie im Feld *Wert für Stationsindex* den passenden Wert ein. Diese Methode wird in Brasilien genutzt, aber möglicherweise auch in anderen Märkten.

**GeoXR-Scrollbalken:** Wenn Sie eine Trimble-, LandXML- oder GENIO-Trasse in der Querprofilansicht überprüfen oder (bei einer GENIO-Trasse) eine abzusteckende Position in der Querprofilansicht wählen, gibt es jetzt ein anderes Verhalten des Scrollbalkens. Sie können den Balken jetzt im Bildschirm nach oben schieben, um eine Station weiter hinten auf der Trasse zu wählen.

**Navigationspfeil:** Der Navigationspfeil wurde vergrößert, sodass die Sichtbarkeit beim Abstecken einer Trasse verbessert ist.

**Befehl für „Abgesteckte Differenzen bestätigen“:** Der Befehl für ein bearbeitetes Angelpunktoffset einer Trimble-Trasse wurde in *Neues Angelpunkt-Offset* umbenannt. Die Bezeichnung war bisher *Neues Offset für Seitengefälle*.

**Genauere Höhe:** Beim Abstecken mit genauen Höhenwerten wird dem Wert für die vertikale Genauigkeit in der Statuszeile jetzt „V(TS):“ vorangestellt, wenn die vertikale Genauigkeit von der Totalstation stammt.

**eBubble-Softkey:** Den Navigationsbildschirmen für die Absteckung wurde jetzt ein eBubble-Softkey hinzugefügt.

## **Bekannte Probleme: gelöst**

**Position auf Trasse:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem beim Abstecken mit der Methode *Pos. auf Trasse* die gespeicherten Werte für *Station*, *Hz-Offset* und *dH zu Trasse* (wie sie bei der Überprüfungsaufgabe angezeigt werden) nicht mit den Werten für die gemessene Position (wie sie im

Bildschirm für Differenzen wie abgesteckt angezeigt werden) übereinstimmen. Dies war nur ein Problem, wenn dem gemessenen Punkt Codes mit zugeordnetem Merkmal und Attributen zugewiesen waren. Wenn Sie sich von der gemessenen Position vor dem Speichern des Punkts mit seinen Attributen entfernten, wurde der neue Standpunkt für die Berechnung von Station, Offset und dH verwendet, wenn die Attribute nicht mit dem Softkey *Attrib.* eingegeben wurden. Wenn Sie also erwartet haben, dass die Attributeingabemaske zum Eingeben der Attribute eingeblendet wird, statt dies mit dem Softkey *Attrib.* zu erzwingen, waren die Werte für Station und Offset falsch.

**Position aus Datei:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Werte oben im Absteckbildschirm nicht mit der gewählten Position übereinstimmen. Dies war nur ein Problem, wenn die Position nicht aus der Liste gewählt wurde.

**LandXML-Dateien:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem ein Regelquerschnitt mit der Bezeichnung <Keine> nicht eingefügt wurde, wenn aufeinanderfolgende Querprofile eine andere Zahl von Datensätzen hatten.

**Linien überprüfen:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem beim Überprüfen einer Trasse die Linien in der Planansicht die Trassendefinition nicht richtig darstellten. Bisher wurde kein Querprofil für Stationen angezeigt, bei denen Regelquerschnitte oder Überhöhungsdatensätze angewandt wurden. Wenn diese Stationen nicht mit dem Querprofilintervall oder den horizontalen und vertikalen Kurvenpositionen zusammenfielen und die Regelquerschnitte an diesen Stationen vom vorigen oder folgenden Regelquerschnitt abwichen oder die Überhöhungsdatensätze eine Ausweitung enthielten, wurden diese Stationen in den Linien der Planansicht nicht entsprechend wiedergegeben.

**Hinweis** – Dieses Problem trat nur beim Überprüfen einer Trasse auf. Beim Messen einer Trasse werden alle Regelquerschnitt-Anwendungen und Überhöhungsdatensätze berücksichtigt.

**eBubble:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die eBubble im Auswahlbildschirm angezeigt wurde. Die eBubble wird jetzt nur beim Abstecken, Messen und Speichern der Position angezeigt.

**Geschwindigkeit beim Aktualisieren von Differenzen:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Navigationsdifferenzen zu langsam aktualisiert wurden. Dieses Problem trat nur auf, wenn eine Trimble-Trasse mit einem TSC2-Controller mit der Methode *Position auf Trasse* gemessen wurde.

### Anwendungsfehler

Gelegentlich vorkommende Anwendungsfehler sollten bei folgenden Aktionen nicht mehr auftreten:

- ◆ Wenn Sie bei Verwendung der Methode *Position aus Datei* eine abzusteckende Position ohne ausgewählte Datei abstecken möchten.
- ◆ Abstecken mit *Pos. auf Trasse* oder *Nächstegel. Offset*, wenn sich Ihre Position am oder beim Ende einer Eingangsklothoide befindet.

## Tunnel version 2.10

### Neue Funktionen

**Kubische Parabel (NSW):** Verbesserte Unterstützung beim Definieren eines Übergangsbogens vom Typ vom Kubische Parabel (NSW), indem kein Wert *Übergang Xc* mehr eingegeben werden muss. Die Software berechnet den Wert *Übergang Xc* jetzt aus den eingegebenen Werten für *Radius* und *Länge* und zeigt ihn entsprechend an.

**Querprofilführungslinien:** Beim Messen mit den Methoden *Autom. Scan*, *Position im Tunnel* oder *Absteckung* können jetzt in der Querprofilansicht eine horizontale und vertikale Linie angezeigt werden. Die vertikale Linie wird als grüne Linie angezeigt, die vertikal durch die Achse verläuft. Die horizontale Linie (*Kämpferlinie*) wird als horizontale grüne Linie angezeigt, die durch die Achse verläuft und vertikal zur Achse verschoben werden kann. Diese Linien werden beim Starten einer Vermessung im Bildschirm *Scan/Manuelle Einstellungen* definiert

**Standpunktanzeige:** Es wird jetzt eine alternative Standpunktanzeige unterstützt. Die Station wird mit der Option 10+00,0 angezeigt, aber der Wert vor dem Pluszeichen ist der Stationswert geteilt durch einen *Wert für Stationsindex*. Der Rest wird nach dem Pluszeichen angezeigt. Wenn der *Wert für den Stationsindex* beispielsweise als 20 festgelegt wird, wird der Stationswert 42,0 m als 2 + 02,0 m angezeigt. Diese Methode ist über *Projekt / Projekteigenschaften / Einheiten* verfügbar. Wählen Sie im Feld *Standpunktanzeige* die Option *Stationsindex*, und geben Sie im Feld *Wert für Stationsindex* den passenden Wert ein. Diese Methode wird in Brasilien genutzt, aber möglicherweise auch in anderen Märkten.

#### **Bekannte Probleme: gelöst**

**Absteckpositionen:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem Kurvenbandoffsets nicht für abgesteckte Positionen angewendet wurden.

#### **Monitoring version 2.05**

#### **Bekannte Probleme: gelöst**

**Libellensymbol:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem das Symbol für die Schaltfläche *Libelle* im Bildschirm *Instrumentenstatus* bei fehlender Verbindung zu einem Instrument nicht angezeigt wurde.

**Schaltfläche „Libelle“:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Schaltfläche *Libelle* im Bildschirm *Instrumentenstatus* entgegen der Vorgabe nicht aktiviert wurde.

#### **Land Seismic version 1.40**

#### **Neue Funktionen**

**Konventionelle Instrumente:** Konventionelle Instrumente werden jetzt zusätzlich unterstützt.

#### **Ausschlussbereiche:**

- ◆ Wenn die aktuelle Position in einem Ausschlussbereich liegt, wird der Name des Ausschlussbereichs im Bildschirm angezeigt.
- ◆ Die anfängliche Standardfarbe für Ausschlussbereiche wurde auf Rot festgelegt.

- ◆ Es wurde eine Option hinzugefügt, mit der das Eindringen und Verlassen von Ausschlussbereichen erfasst werden kann.
- ◆ ESRI-Shapefiles mit Polygondefinitionen (POLYGON, POLYGONM und POLYGONZ) können jetzt direkt als Sperrzonendateien verwendet werden. Sie können einer Shapefile jedoch keine Sperrzonendefinitionen hinzufügen.

**Neue Datenbankdatensätze:** Mit benutzerdefinierten Datenbankdatensätzen werden Gitterdefinitionen, gekrümmte Linien, Ausschlussbereiche, Infos zum Eindringen und Verlassen von Ausschlussbereichen und besondere Land Seismic-Punktetails aufgezeichnet.

**Abtrag/Auftrag-Werte:** Der berechnete Abtrag/Auftrag-Wert für den abgesteckten Punkt kann jetzt im graphischen Absteckbildschirm angezeigt werden.

**Differenzen auf und seitlich der Linie:** Die Differenzen auf und seitlich der Linie werden jetzt selbst innerhalb eines Ausschlussbereichs grün dargestellt, wenn sie innerhalb der Abstecktoleranz liegen.

**eBubble-Softkey:** Den Navigationsbildschirmen zum Abstecken wurde ein eBubble-Softkey hinzugefügt.

### **Bekannte Probleme: gelöst**

**Falscher Standardpunktname:** Wenn in der Karte ein neuer Punkt zum Abstecken ausgewählt wurde, wurde der Standardpunktname nicht aktualisiert.

**Fehler beim doppelten Tippen auf die Schaltfläche *Abstecken*:** Es bestand die Möglichkeit, im Seismik-Absteckbildschirm doppelt auf die Schaltfläche *Abstecken* zu tippen, sodass ein Fehler auftrat, durch den das System gestoppt wurde.

**Kartenzoom auf Ausdehnung:** Die graphische Ausdehnung von Ausschlussbereichen und Gitterdefinitionen wird jetzt in der Option für den Kartenzoom auf Ausdehnung berücksichtigt.

**Schraffuranzeige:** Die Schraffur von Ausschlussbereichen wird jetzt nur gezeichnet, wenn die Kartenoption *Polygone mit Schraffur* aktiviert ist.

**Nicht übernommener Azimutwert:** Der Azimut zwischen 2 Punktefeldern wird jetzt zwischen Messungen gespeichert.

### **Anwendungsfehler**

Gelegentlich vorkommende Anwendungsfehler sollten bei folgenden Aktionen nicht mehr auftreten:

- ◆ Versuch, das aktuelle Projekt erneut zu öffnen
- ◆ Antippen der Schaltfläche *Abstecken* beim Starten der Messung und nachdem zuvor schon auf die Schaltfläche *Abstecken* getippt wurde.

### **Trimble Access-Installationsmanager**

## Neue Funktionen

**Das Trimble Solution Improvement Program:** Das Trimble Solution Improvement Program ist jetzt für Trimble Tablet-Installationen verfügbar.

## Trimble Access Services

### Neue Funktionen

**Übersetzungen:** Die Seiten für die Trimble Access Services in der Trimble Connected Community wurden in die folgenden Sprachen übersetzt:

- ◆ Französisch
- ◆ Deutsch
- ◆ Italienisch
- ◆ Portugiesisch
- ◆ Spanisch
- ◆ Koreanisch
- ◆ Japanisch

Die übersetzten Seiten umfassen die Administrationstools zur Organisationsregistrierung, *Benutzer verwalten* und *Sites verwalten* sowie die Benutzernavigationsseite und neu erstellte Projektsites.

### Neue Funktionen – seit November 2012

**Änderungen des Geschäftsmodells:** AccessSync ist jetzt mit einem gültigen Trimble Access Softwarewartungsvertrag (Standard oder Erweitert) **kostenloserhältlich**. Die AccessSync-Software und -Lizenzen können jetzt mit dem Trimble Access Installation Manager heruntergeladen werden.

**Organisationen der Trimble Connected Community sind jetzt zur Verwendung mit dem AccessSync-Dienst frei verfügbar:** Diese "freien" Organisationen der Trimble Connected Community sind eigens zur Verwendung mit dem AccessSync-Dienst vorgesehen. Zum Registrieren einer neuen Organisation gehen Sie zu <http://my.trimbleaccess.com>. Zum Registrieren benötigen Sie eine gültige AccessSync-Lizenz für einen Controller. Organisationen sind auf eine Firma beschränkt und beinhalten Folgendes:

- ◆ Ein Sitemanager- bzw. Administratorkonto
- ◆ Maximal 100 Benutzerkonten
- ◆ 10 GB Speicherplatz pro Organisation

**Schnellzugriff auf die Trimble Connected Community:** Die Trimble Connected Community kann jetzt über <http://my.trimbleaccess.com> aufgerufen werden.

**Neue Administrationstools:** Mit neuen Administrationstools in Ihrer Organisation bei der Trimble Connected Community wird das Verwalten von Benutzern (Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen) und von Projektsites (Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen) vereinfacht. Nur der *Sitemanager* kann auf diese Tools zugreifen.

**Vereinfachte Berechtigungssteuerung:** Die Berechtigungssteuerung in der Trimble Connected Community wurde für Trimble Access-Organisationen vereinfacht. Es wurden Berechtigungsstufen



für Autor, Bearbeiter und Benutzer mit Lesezugriff bei verschiedenen Elementen der Trimble Connected Community-Organisation entfernt. Ein Benutzer kann jetzt auf eine Projektsite und Daten entweder zugreifen oder nicht. Wenn ein Benutzer über Zugriff auf ein Projekt verfügt, kann er mit dem AccessSync-Dienst Daten dieses Projekts synchronisieren.

**Einfache Navigation zu anderen Sites:** Es wurde ein Navigationsfeld rechts oben bei den Trimble Access-Organisationen hinzugefügt, damit Benutzer bequem zwischen Sites navigieren können, auf die sie zugreifen dürfen. Datenverarbeitung und andere frei verfügbare Dienste können jetzt aufgerufen werden, indem in das Navigationsfeld oben rechts in den Diensteseiten geklickt und dann *Messtools* gewählt wird. Für den Zugriff auf frei verfügbare Dienste ist keine Anmeldung bei Ihrer Organisation nötig.

**Trimble Access Services in Trimble Business Center:** Trimble Access Services in Trimble Business Center wurden aktualisiert und sind jetzt konsistent mit der neuen Weboberfläche. Alle in der Weboberfläche verfügbaren Funktionen sind jetzt über Trimble Business Center verfügbar. Datenverarbeitung und andere frei verfügbare Dienste können jetzt aufgerufen werden, indem in das Navigationsfeld oben rechts in den Diensteseiten geklickt und dann *Messtools* gewählt wird.

#### **Bekannte Probleme: gelöst**

**AUSPOS-Datenverarbeitungsdienst:** Sie können GNSS-Daten jetzt für den AUSPOS-Datenverarbeitungsdienst eines Fremdanbieters hochladen und verarbeiten. Dies schlug in Trimble Access Services bisher fehl.

**Bearbeiten von Benutzerkonten:** Beim Bearbeiten von Benutzerkonten ist die Standardsite, bei der Sie beim Anmelden landen, nicht mehr auf die Hauptnavigationssseite zurückgesetzt.

**Ordner *To All Users*:** Der Ordner *To All Users* (An alle Benutzer) wird jetzt beim Erstellen einer Projektsite angelegt. Dieser Ordner musste bisher selbst angelegt werden.

#### **AccessSync version 1.51**

##### **Neue Funktionen**

**Schaltflächen „Verlauf“ und „Zurück“:** Die Schaltflächen **Verlauf** und **Zurück** wurden in der Maske der Ordneransicht vertauscht, damit ein versehentliches Löschen des Verlaufs vermieden wird, wenn die Maske geöffnet wird.

#### **Bekannte Probleme: gelöst**

**Kennworteinschränkungen:** Bei der Arbeit im Außendienst können Sie sich jetzt auch mit den folgenden Zeichen im Kennwort anmelden: &# + \_ . Bisher führte dies zu einer Fehlermeldung.

#### **Trimble Connected Community**

##### **Neue Funktionen – seit November 2012**

**Schnellzugriff auf die Trimble Connected Community:** Der Zugriff auf die Trimble Connected Community ist jetzt über <http://my.trimbleaccess.com> möglich.

**Informationen zu weiteren Änderungen** erhalten Sie, indem Sie sich bei der Trimble Connected Community anmelden und zur TCC Central-Site wechseln ([www.myconnectedsite.com/site/tcc/tccsite](http://www.myconnectedsite.com/site/tcc/tccsite)) und dann auf *What's New in TCC?* klicken.

## Zusätzliche Informationen

Dieser Abschnitt gilt nur für die Trimble CU-, TSC2- und TSC3-Controller.

### Die Systemoptionen konfigurieren

Die neuen Allgemeine Vermessung-Systeme sind bei der Auslieferung nicht konfiguriert. Sie werden automatisch konfiguriert, wenn Sie den Controller an ein Instrument anschließen. Alternativ dazu können Sie *Einstellungen / Verbinden / Vermessungsstile / Optionen* wählen und dann die entsprechende(n) Option(en) auswählen.

- GNSS-Anwender - wählen Sie die Option *GNSS-Vermessung*
- Anwender konventioneller Totalstationen - wählen Sie die Option *TS-Vermessung*

Weitere Informationen finden Sie in der *Allgemeine Vermessung-Hilfe*, oder wenden Sie sich an Ihren nächsten Trimble-Händler.

Mit diesen Optionen legen Sie die verfügbaren Vermessungsstile und die entsprechenden relevanten Optionen in der Software fest. Sie können das Allgemeine Vermessung-System jederzeit neu konfigurieren.

### Die Trimble CU an einen Bürocomputer anschließen

Die Trimble CU kommuniziert über die Dockingstation mit dem Bürocomputer. Schließen Sie die Dockingstation über das USB-Hirose Kabel an den Bürocomputer an.

Sie können das Hirose-zu-7-Pin Lemo-Kabel nicht an ein 7-Pin Lemo-DB9-Kabel für GNSS-Systeme anschließen. Die Dockingstation kann mit den vorstehend genannten 7 Pin-Kabeln nicht an die serielle Schnittstelle des Bürocomputers angeschlossen werden.

### Mit einem TSC2 eine drahtlose Verbindung zu anderen Geräten herstellen

Wenn Sie mit einem TSC2®-Controller eine drahtlose Verbindung zu einem anderen Gerät herstellen, gibt das Verbindungssymbol oben in der Statusleiste durch eine Animation an, dass der Controller versucht, eine Verbindung herzustellen. Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird das Symbol als zwei große Pfeile angezeigt. Dies funktioniert in der Betriebssystemversion 5.0.2 automatisch, allerdings nicht in der Version 5.0.3. Wenn Sie jedoch auf das Symbol tippen, wird der Verbindungsstatus im Verbindungsdialoefeld richtig angezeigt.

### Microsoft ActiveSync

Der Microsoft Explorer und das Trimble Data Transfer-Dienstprogramm können ggf. die Ordner oder Dateien im Controller nicht finden bzw. anzeigen. Dies kann vorkommen, wenn ein weiteres Microsoft Explorer-Fenster aus einer früheren Controller-Verbindung noch geöffnet ist oder wenn der Controller neu gestartet und eine neue Verbindung hergestellt wurde. Achten Sie deshalb darauf, vor dem Trennen des Controllers alle Microsoft Explorer-Fenster zu schließen, um dieses Problem zu vermeiden.

### **Herstellen einer Gerätepartnerschaft zwischen Trimble Tablet und Trimble CU Controller**

Zum Vermeiden von Zeitüberschreitungsproblemen beim Herstellen einer Gerätepartnerschaft zwischen einem Trimble Tablet und einem Trimble CU Controller sollten Sie einen kurzen Pairingcode wählen und diesen zügig eingeben.

## **Dokumentation**

Allgemeine Vermessung verfügt über eine kontextabhängige Hilfe. Zum Aufrufen der Hilfe tippen Sie oben im Bildschirm auf [ ? ].

Es erscheint eine Liste mit den Hilfethemen, in der das betreffende Thema hervorgehoben ist. Tippen Sie auf den Titel des Themas, um es zu öffnen.

Die Hilfe kann auch in Form einer einzelnen Datei im PDF-Format heruntergeladen werden, die Sie auf einem Bürocomputer öffnen, nach bestimmten Themen oder Begriffen durchsuchen oder ausdrucken können.