



# AUSGABEHINWEISE

## TRIMBLE® ACCESS™ SOFTWARE

Version 2013.30  
Fassung B  
September 2013



## **Kontaktinformationen**

Trimble Navigation Limited  
Engineering Construction Group  
935 Stewart Drive  
Sunnyvale, California 94085  
USA  
[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

## **Copyright und Marken**

© 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 Marken von Trimble Navigation Limited.  
Access, GX, Link, Trimble Geomatics Office, Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VRS, VX und xFill sind Marken von Trimble Navigation Limited.  
RealWorks ist eine eingetragene Marke von Mensi SA.  
Microsoft, ActiveSync, Windows, Windows Mobile und Windows Vista sind in den USA und/oder in anderen Ländern eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation.  
Die Bluetooth-Wortmarke und -Logos sind Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. Die Verwendung dieser Marken durch Trimble Navigation Limited erfolgt unter Lizenz.  
Alle anderen Marken 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**

Diese Version der Ausgabehinweise für Trimble Access bezieht sich auf die Version 2013.30 der Trimble Access-Software.

# Inhalt

- Trimble Access-Software, Version 2013.30 ..... 4
- Trimble Access ..... 6
- Allgemeine Vermessung ..... 7
- TerraFlex ..... 7
- Aerial Imaging ..... 9
- Trassen ..... 10
- Tunnel ..... 10
- Software- und Hardwareanforderungen ..... 11

# Trimble Access-Software, Version 2013.30

Diese Ausgabeinweise enthalten Informationen zur Trimble® Access™-Software, version 2013.30.

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.

## Software und Lizenzen auf dem Controller installieren

### Installieren des Betriebssystems

Bei einem neuen Trimble Tablet ist das Betriebssystem noch nicht installiert. Schalten Sie den Tablet-PC ein, um das Windows®-Betriebssystem zu installieren, und installieren Sie aktuelle Windows-Updates.

Bei allen anderen neuen Controllern ist das Betriebssystem bereits installiert.

### Installieren der Software und der Lizenzen

Vor dem Verwenden des Controllers müssen Sie die Anwendungen und Lizenzen mit dem Trimble Access Installation Manager installieren. Gehen Sie entsprechend vor:

- Wenn Sie den Trimble Access Installation Manager noch nicht installiert haben, finden Sie unter [www.trimble.com/taim](http://www.trimble.com/taim) Installationshinweise.
- Wenn Sie den Trimble Access Installation Manager bereits installiert haben, müssen Sie diesen nicht erneut installieren, da er automatisch aktualisiert wird. Wählen Sie *Start / Alle Programme / Trimble Access Installation Manager*, um den Installation Manager aufzurufen.

Nähere Hinweise zum Installieren oder Aktualisieren Ihrer Software und Lizenzdatei finden Sie in der Hilfedatei des Trimble Access Installation Manager.

**Hinweis** – Bei Trimble CU-Controllern kann Trimble Access version 2013.00 und neuer nur auf dem Modell 3 der Trimble CU (Seriennr. 950xxxxx) installiert werden. Die Modelle 1 und 2 der Trimble CU haben zu wenig Speicher, für neuere Versionen von Trimble Access.

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

Um die Trimble Access-Software version 2013.30 installieren und ausführen zu können, benötigen Sie eine Gewährleistungsvereinbarung, die bis zum 1 Mai 2013 gültig ist.

Wenn Sie ein Upgrade auf version 2013.30 unter Verwendung des Trimble Access Installation Managers durchführen, wird eine neue Lizenzdatei in Ihr Gerät heruntergeladen

### Aktualisieren der Office-Software

Wenn Sie Ihre Software auf Version 2013.30 aktualisieren, sollten Sie auch Ihre Bürosoftware aktualisieren. Diese Updates sind erforderlich, wenn Sie Ihre Allgemeine Vermessungs-Projekte in

Trimble-Bürosoftware wie Trimble Business Center importieren müssen.

Wenn Sie den Controller mit dem Trimble Access-Installationsmanager aktualisieren, wird auf dem Computer, auf dem der Trimble Access-Installationsmanager installiert ist, auch ein Upgrade der Bürosoftware 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 Updates der Bürosoftware aus.
- Führen Sie die Trimble Update Office Software-Pakete für 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 Trimble Data Transfer-Dienstprogramm:
  - Es muss Version 1.51 oder neuer installiert sein. Sie können das Data Transfer-Dienstprogramm über den folgenden Link 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 der Trimble Business Center-Software aktualisieren müssen, müssen Sie den Trimble Access-Installationsmanager zum Aktualisieren der Software nicht 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.

## 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 X\_tTAS 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*.

## Dokumentation

Trimble Access Help 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.

Unter <http://help.trimbleaccess.com> können Sie eine PDF-Datei der Hilfe herunterladen. Für jede Anwendung wird eine eigene PDF-Datei bereitgestellt.

## Trimble Access

### Neue Hardware unterstützt

#### Robuster Trimble Tablet-PC

Der neue robuste Trimble Tablet-PC bietet die folgenden zentralen neuen Merkmale:

- Optimiertes Farbdisplay, bei direkter Sonneneinstrahlung ablesbar
- Kapazitiver 7-Zoll-Touchscreen
- Integrierte Kamera

Der neue Tablet hat eine nach vorne gerichtete 5-Megapixel-Kamera.

- Verhalten der neuen Funktionstaste

Neben den drei Funktionstasten wurde eine weitere Funktionstaste (**Fn**) hinzugefügt. Mit dieser Taste kann eine von drei Einstellungen für jede der drei Funktionstasten gewählt werden, um den Zugriff auf Zusatzfunktionen zu ermöglichen.

- 2,4 GHz-Funkmodul

Ein integriertes 2,4-GHz-Funkmodul steht für Robotic-Messungen mit dem Trimble Tablet zur Verfügung.

#### Verbesserungen der Tastatur beim Trimble Tablet

Bei alphanumerischen Feldern (z. B. *Punktname*) beruht der jeweilige Tastaturmodus auf dem letzten Zeichen im Feld.

Es wurden Probleme mit der Bildschirmtastatur behoben, die in Trimble Access version 2013.10 eingeführt wurde. Die Tastatur wurde teilweise nicht wie vorgesehen ein- oder ausgeblendet.

### Trimble Access-Anwendungen sind jetzt als Demoversion erhältlich

Eine Version bestimmter Trimble Access-Anwendungen mit vollem Funktionsumfang ist jetzt als einmalige Demoversion erhältlich.

Als Demoversion verfügbare Trimble Access-Anwendungen sind u. a. Trassen, Tunnel, Bergbau, Land Seismic, Monitoring, Utility Survey, Level Me, Athletics, China Electricity und China Survey Toolkit.

Sie können mit dem Trimble Access-Installationsmanager eine 30-Tage-Testlizenz für Ihre Kontrolleinheit erstellen. Wählen Sie im Register *Zusätzliche Anwendungen* die gewünschten Anwendungen für die Testlizenz, und klicken Sie auf *Lizenz erstellen*. Sie müssen sich mit dem zentralen Authentifizierungsdienst von Trimble authentifizieren, um die 30-Tage-Demoversion für eine Anwendung zu erhalten. Wenn Sie kein Konto besitzen, können Sie im Trimble Access-Installationsmanager ein Konto erstellen. Die Lizenz wird dann erstellt, und die neue Anwendung kann über das Register *Lizenzierte Anwendungen* installiert werden.

## Access Marketplace

Access Marketplace ist jetzt für Trimble Access verfügbar. Mit Access Marketplace können Sie die Liste verfügbarer Anwendungen für Trimble Access mit Informationen zu den einzelnen Anwendungen aufrufen. Access Marketplace beinhaltet folgende Anwendungen:

- Trimble-Anwendungen: von Trimble entwickelte, vertriebene und verwaltete Anwendungen
- Partneranwendungen: von anderen Entwicklern entwickelte Anwendungen, die käuflich erworben werden können
- Regionale Anwendungen: Informationen zu anderen innovativen Lösungen, die auf dem Markt entwickelt wurden. Diese Anwendungen werden nicht verkauft, aber machen die Möglichkeiten des Trimble Access Software Development Toolkits deutlich.

Die Access Marketplace-Anwendung wird stets aktualisiert, sobald neue Anwendungen bereitgestellt werden.

## Allgemeine Vermessung

### Behobene Probleme

- **As staked point on Trimble Tablet:** An issue where the Trimble Tablet would lock up when you tried to store an as-staked point with excess tilt when the eBubble was displayed is now resolved.

## TerraFlex

Trimble TerraFlex ist jetzt für Trimble Access auf den Trimble TSC3 und Trimble Slate Kontrolleinheiten verfügbar.

Trimble TerraFlex ist eine auf Cloud-Dienstabonnements basierende Lösung für die mobile Aufzeichnung geospatialer Daten. Die Softwaresuite beinhaltet Mobil- und Cloud-Komponenten, mit denen Sie Ihre Daten aufzeichnen, verarbeiten und verwalten können.

### Trimble TerraFlex Cloud

Mit Trimble TerraFlex Cloud lassen sich Arbeitsabläufe für Personen vereinfachen, die zusammen mit handelsüblichen GPS -Geräten Papierformulare verwenden. Die Notwendigkeit zur doppelten Eingabe von Daten im Feld und im Büro entfällt, sodass Anwender Zeit und Kosten sparen, da das

Aufzeichnen geospatialer Daten und das Überprüfen des Bestands in einem Schritt erfolgt. TerraFlex bietet ein dynamisches Vorlagenerstellungstool für Formulare. Dieses verfügt über verschiedene gängige Attribute zur Felddatenaufzeichnung, z. B. Textfelder, Zahlenfelder, Mehrfachauswahl, Ja/Nein. Außerdem können Fotos für eine bestimmte Datenaufzeichnung markiert werden. Formulare können für verschiedenste Zwecke erstellt werden, z. B. für die Aufzeichnung von GIS-ähnlichen Merkmalen, Objekten und Attributdaten oder für eine Sicherheitscheckliste, in der zusammen mit Fotos und einer Risikoanalyse Informationen zu potenziellen Gefahren festgehalten werden können.

Die Übertragung der aufgezeichneten Daten ins Büro bereitet vielen Anwendern Kopfschmerzen. TerraFlex löst dies durch die automatische Synchronisierung der Daten zwischen Feld und Büro. Bei jeder Verbindungsherstellung werden Aktualisierungen des Büros automatisch zum Mobilgerät übertragen, und wenn eine Benutze ein Formular fertig ausgefüllt hat, werden die Daten zum Büro übermittelt. Dadurch werden Engpässe bei der Datenübertragung beseitigt. Außerdem entfällt das zeitaufwändige Schreiben von handschriftlichen Notizen und Fehler bei der Übertragung der Daten werden eliminiert. Mit einem Cloud-Dienstabonnement können Sie auf unzählige Formularvorlagen zugreifen und die Synchronisierung zwischen Mobilgerät und Büro ohne Einschränkungen nutzen.

## Trimble TerraFlex Mobile

Die mobile Komponente von TerraFlex arbeitet mit Trimble Access und stellt für Außendienstpersonal die Benutzeroberfläche für Datenaufzeichnungen bereit. Wenn im Büro Projekte erstellt und publiziert werden, werden sie dem Außendienstpersonal zugewiesen und automatisch zum Mobilgerät übertragen, sobald sich der Mitarbeiter beim Dienst anmeldet. Der Benutzer wählt das zu bearbeitende Projekt und das zugehörige Datenaufzeichnungsformular aus. Wenn ein Formular vom Benutzer ausgefüllt wird, wird dieses Formular automatisch mit der Cloud synchronisiert, sodass die Mitarbeiter im Büro sofort über die den Fortschritt der Aktivitäten des Außendienstpersonal auf dem Laufenden sind.

Oft müssen Arbeiten auch dann ausgeführt werden, wenn sich die Datenerfassungsgeräte nicht im Mobilfunk- oder WLAN-Abdeckungsbereich befinden. Dies stellt kein Problem dar, da TerraFlex sämtliche Datenaufzeichnungsarbeiten an abgelegenen Orten unterstützt. Die Synchronisierung mit dem Server erfolgt dann einfach, sobald sich der Benutzer wieder im Bereich der Funkabdeckung befindet. Auf diese Weise kann das Außendienstpersonal seine Datenaufzeichnungsarbeit unterbrechungsfrei durchführen.

## Installationshinweise

Sie können TerraFlex Mobile auf der Trimble TSC3 oder Trimble Slate Kontrolleinheit mit dem Trimble Access-Installationsmanager installieren. Hierzu wählen Sie im Register *Zusätzliche Anwendungen* die Option TerraFlex und klicken auf **Lizenz erstellen**. Sie müssen sich mit dem zentralen Authentifizierungsdienst von Trimble authentifizieren, um die Anwendung zu erhalten. Wenn Sie kein Konto besitzen, können Sie im Trimble Access-Installationsmanager ein Konto erstellen. Weitere Informationen finden Sie in der *Hilfe für den Trimble Access-Installationsmanager*. Die Lizenz wird dann erstellt, und die neue Anwendung kann über das Register *Lizenzierte Anwendungen* installiert werden.

Um TerraFlex Mobile auf der Kontrolleinheit zu probeweise zu verwenden, müssen Sie zunächst eine Internetverbindung herstellen, damit die Anwendung Musterformulare herunterladen kann. Nach dem Herunterladen der Musterformulare können Sie Software auch ohne Internetverbindung probeweise verwenden.



Um ein System mit vollem Funktionsumfang zu testen (z. B. Erstellen von Projekten und Formularen, Synchronisieren von Daten usw.), registrieren Sie sich bei [www.trimble-terraflex.com](http://www.trimble-terraflex.com), um eine 30-Tage-Testversion zu erhalten.

Beachten Sie, dass die aktuelle Version von TerraFlex Mobile vorrangig für die Verwendung mit Touchscreen vorgesehen ist.

Sie können Trimble TerraFlex bei [www.trimble-terraflex.com](http://www.trimble-terraflex.com) erwerben.

## Aerial Imaging

Das Aerial Imaging-Modul wurde erstmals mit Trimble Access version 2013.20 bereitgestellt.

Mit dem Aerial Imaging-Modul kann der Trimble UX5-Luftbildrover eingesetzt werden. Sie können in einer einzigen Anwendung Ihre Luftbildeinsätze planen, Flugvorkontrollen durchführen und Ihre Flüge überwachen. Sie werden im Messgebiet von der Software mit schrittweisen digitalen Checklisten durch die Sequenzen vor und nach dem Flugeinsatz geführt. Viele der Trimble UX5-Prüfungen werden von der Software automatisch kontrolliert, sodass keine Benutzereingriffe erforderlich sind. Durch den schnellen und intuitiven Workflow ist der Trimble UX5 bereits nach 5 Minuten startbereit.

Mit dem UX5-Luftbildrover sind schnelle und zuverlässige Datenaufzeichnungen über weiten Gebieten möglich. Durch den knappen Landewinkel und die kompakte Landeflughahn können Sie das unbemannte Fluggerät auch bei beengten Platzverhältnissen einsetzen. Die anwendungsspezifische Kameraoptik gestattet in Verbindung mit den Bildverarbeitungsfunktionen des Trimble Business Center-Photogrammetriemoduls eine Datenaufzeichnung mit einer Auflösung bis auf 2,4 cm. Der nahtlose Datenfluss mit Trimble Business Center ermöglicht ein schnelles und bequemes Erstellen von Ergebnisdaten wie Punktwolken, TINs (unregelmäßige Dreiecksnetze) und Höhenlinienkarten, die für alle Projektphasen genutzt werden können.

*Hinweis – The Aerial Imaging software does not currently support the new Trimble Tablet.*

## Neue Funktionen

### Overspeed protection

A fail-safe mechanism has been implemented whenever overspeed is detected.

### Low battery catch

A motor shutdown now automatically occurs when the battery level reaches 12.4 V.

## Behobene Probleme

- **Abweichung von der Landezone:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem das Landen nicht bestätigt werden konnte, wenn die Abweichung auf mehr als 5 m eingestellt war.
- **Exportieren ins JXL-Format:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem das Exportieren ins JXL-Format falsch war. Dieses Problem entstand dadurch, dass die Textbilder während des Bearbeiten der Checkliste für die Flugvorkontrolle aufgenommen wurden. In der Checkliste der

Flugnachkontrolle werden Sie jetzt mit der folgenden Meldung aufgefordert, die Testaufnahmen zu löschen: „Vergewissern Sie sich, dass die am Boden aufgenommenen Bilder von der SD-Karte gelöscht sind. Kontrollieren Sie, ob die während des Fluges aufgenommenen Bilder der Anzahl der im Fluglog aufgezeichneten Auslösebefehle entspricht.“

- **Unerwartetes Schließen der Anwendung:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Anwendung unerwartet geschlossen wird, wenn ein Exportvorgang mit unkorrigierten fehlenden Bildern erfolgt.
- **Flugsimulation:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem der HOME-Befehl der UX5 zu einer festen Position und nicht zur Position der Bodenstation gelenkt wird, wenn der Flug mit den vorigen Lande- und Startpositionen simuliert wird.
- **Flugzonen:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Flugzonen manchmal nicht den vorgesehenen Projektbereich abdeckten.
- **GPS auf dem Trimble Tablet:** Das Aerial Imaging Modul setzt nicht mehr voraus, dass die virtuelle GPS-Anwendung GPS-Daten empfängt.
- **Deinstallationsprogramm von Windows:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem das Aerial Imaging-Symbol nicht angezeigt und der Herausgeber auf der Seite des Deinstallationsprogramms von Windows als „Gatewing“ angezeigt wird. Als Herausgeber wird jetzt Trimble Navigation Limited angezeigt.
- **Aerial Imaging-Startsymbol:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem sich das Aerial Imaging-Startsymbol in der Startseite von Trimble Access nicht an der ersten Position befand.
- **Modemerkennung:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem es sehr lange dauert, bis das Modem erkannt wurde.

## Trassen

### Behobene Probleme

- **Langsame Absteckung von Trimble-Trassen:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Trassenabsteckung sehr langsam erfolgte. Dieses Problem trat beim Abstecken einer Trimble-Trasse mit sehr vielen Klothoidenelementen auf.

## Tunnel

### Behobene Probleme

- **Vertikale Kurven mit hoher Änderungsrate:** Es wurde ein Problem behoben, bei dem bei Verwendung von vertikalen Profilen eine signifikante Neigungsänderung über der vertikalen Kurve auftrat.

# Software- und Hardwareanforderungen

Die Trimble Access-Software, version 2013.30, funktioniert am besten mit den unten aufgeführten Software- und Hardwareprodukten. Die Software eignet sich auch für neuere Versionen als den hier angegebenen.

Trimble Software	Version
Trimble Business Center (32 Bit)	2.90
Trimble Business Center (64 Bit)	3.00

Trimble Empfänger	Version
Trimble R10	4.81
Trimble R8-3, R8-4	4.81
Trimble R6-4, R6-3	4.81
Trimble R4-3, R4-2	4.81
Trimble R7 GNSS	4.81
Trimble R5	4.81
Trimble NetR9	4.81
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R8-2, R6-2, R4-1	4.63
5800 II	4.63
5700 II	4.63

Trimble Instrument	Version
Trimble VX™ Spatial Station	R12.4.11
Trimble S8 Totalstation	R12.4.11
Trimble S6 Totalstation	R12.4.11
Trimble S3 Totalstation	M2.1.31
Trimble M3 Totalstation	1.30 2.10

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

## **Unterstütztes Betriebssystem des Controllers**

Trimble TSC3 Kontrolleinheiten mit Microsoft Windows Mobile Version 6.5 Professional arbeiten mit Trimble Access Version 1.8.0 bis Version 2011.10.

Trimble TSC3 Kontrolleinheiten mit Microsoft Windows Mobile Embedded Handheld 6.5 müssen Trimble Access Version 2012.00 oder neuer haben.