1 / Page 3

Hybrid+-Setup

Hybrid+ ermöglicht die gleichzeitige Verwendung einer Roboter-Totalstation und eines GPS-Empfängers, um die Vermessungszuverlässigkeit und -effizienz zu erhöhen. Der Hybrid+-Einrichtungsassistent führt Sie schrittweise durch die Konfiguration von Hybrid+ und ermöglicht mehrere Einrichtungsoptionen je nach Benutzerpräferenz.

Diese Kurzanleitung führt Sie durch zwei Einrichtungsmethoden und erklärt die Grundlagen von Hybrid+.

1: Hybrid+ Einrichtung mit Gitterkoordinaten

Verwenden Sie diese Einrichtungsmethode, wenn Sie einen GPS-Empfänger mit Landes-Koordinaten betreiben und Ihre Robotik-Totalstation für den Betrieb mit Gitterkoordinaten konfigurieren möchten.

Beginnen Sie mit der Konfiguration eines GPS-Empfängers wie gewohnt, richten Sie RTK-Korrekturen ein und erreichen Sie eine feste Position über eine Funk- oder Netzwerkverbindung.

Um in den Hybrid+-Modus zu wechseln, tippen Sie auf die Schnellwechsel-Instrumentenauswahl in der oberen Leiste des Hauptmenüs. Wählen Sie Hybrid +. Klicken Sie auf Ja, wenn Sie dazu aufgefordert werden "Zum Hybrid-Umfragemodus wechseln?". Wenn Sie das Hybrid+-Modul nicht registriert haben, werden Sie aufgefordert, vorübergehend in den Demo-Modus zu wechseln, um Hybrid+ auszuprobieren. Sie können jederzeit zu Ihrer vollständigen registrierten Kopie zurückkehren, indem Sie die Software beenden und erneut aufrufen.

Page 4

Wenn Sie das Hybrid+-Modul nicht gekauft haben, werden Sie aufgefordert, vorübergehend den Demo-Modus mit dem Hybrid+-Modul aufzurufen, um es auszuprobieren. Der Demo-Modus erlaubt nur maximal 15 Punkte. Sie können zu Ihrer vollständig registrierten Kopie der Software zurückkehren, indem Sie die Software beenden und neu starten.

Wenn Sie Hybrid+ zum ersten Mal verwenden, werden Sie aufgefordert, den Assistenten für die Konfiguration zu verwenden. Klicken Sie auf "Ja", um fortzufahren.

Der erste Einrichtungsschritt besteht darin, die Roboter-Totalstation (RTS) und den GPS-Empfänger zu konfigurieren. Für dieses Beispiel haben wir das GPS bereits konfiguriert (beachten Sie das grüne Häkchen). Drücken Sie auf "TS konfigurieren", um mit der Konfiguration der Roboter-Totalstation zu beginnen.

Page 5

Konfigurieren Sie die Robotic-Totalstation wie gewohnt.

Drücken Sie auf das grüne Häkchen, um eine Verbindung herzustellen und zum Assistenten zurückzukehren. Beide Schaltflächen sollten nun ein grünes Häkchen aufweisen, um anzuzeigen, dass die Instrumente konfiguriert sind. Drücken Sie "Weiter", um fortzufahren.

Als Nächstes führt Sie der Assistent durch die Einstellung Ihrer GPS- und RTS-Höhen. Messen Sie die Höhe des Prismas (von der Spitze des Stabs bis zur Mitte des Prismas) und messen Sie die Höhe des GPS-Empfängers (von der gefundenen bis zur Referenzmarke auf der Antenne, schräg oder vertikal). Geben Sie diese Werte auf dem Bildschirm ein.

Die Software berechnet nun den festen Versatz zwischen der Mitte des Prismas und dem GPS-Empfänger. Von diesem Punkt an wird durch Ändern einer der Höhen (GPS oder RTS) automatisch die andere unter Verwendung dieses festen Offset-Werts angepasst. Drücken Sie "Weiter", um fortzufahren.

Page 6

Um im Hybrid+-Modus zu vermessen, muss sichergestellt werden, dass die Roboter-Totalstation und das GPS Punkte auf demselben Koordinatensystem messen. Der nächste Schritt im Assistenten wird sich damit befassen. In diesem Beispiel konfigurieren wir die Roboter-Totalstation für die Verwendung von State-Plane-Gitterkoordinaten unter Verwendung des Hybrid-Resektions-Verfahrens. Damit die Koordinaten über große Entfernungen übereinstimmen, müssen entweder die Roboter-Totalstation oder die GPS-Messungen skaliert werden. Wählen Sie Ihre Skalierungs-Methode aus. In diesem Beispiel verwenden wir "Scale TS (Ground to Grid)". Klicke weiter um fortzufahren.

Auf dem nächsten Bildschirm kann das Hybrid-Resektionsverfahren beginnen. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "Hybridresektion durchführen", um fortzufahren.

Page 7

Zur Durchführung einer Hybridresektion sind keine bekannten Koordinaten erforderlich. Die bekannten Punkte werden vom GPS-Empfänger gemessen. Richten Sie die Totalstation einfach auf das Prisma und drücken Sie auf "Hybridposition lesen", um einen Resektionspunkt zu messen. Die Software misst die Totalstationsposition und die GPS-Position gleichzeitig und synchronisiert die Messwerte automatisch nach Zeit. Sie werden aufgefordert, den Resektionspunkt zu speichern, falls Sie dies wünschen. Bewegen Sie sich an einen neuen Ort und wiederholen Sie den Vorgang.

Wenn Sie mit Ihrer Resektion zufrieden sind, drücken Sie auf "Berechnen", um Ihre Ergebnisse anzuzeigen und die berechnete Position der Roboter-Totalstation zu speichern. Die Software stellt dann den Orientierungswinkel auf der Robotik-Totalstation ein und kehrt zum Assistenten zurück.

Der nächste Schritt ist "Durchführen einer Gegenprüfung". Cross-Check misst eine Position gleichzeitig mit der Roboter-Totalstation und dem GPS-Empfänger. Es vergleicht dann die Koordinatenübereinstimmung basierend auf den angezeigten Toleranzen.

Cross-Check-Toleranzen können in diesem Bildschirm erweitert werden. Führen Sie einen Abgleich durch, indem Sie auf "Abgleich durchführen" drücken.

Sobald die Einrichtung abgeschlossen ist, verwendet die Software diese Toleranzen, um inakzeptable Abweichungen zwischen den RTS- und GPS-Positionen zu erkennen. Wenn eine nicht akzeptable Abweichung vorhanden ist, erscheint ein Warnbildschirm, um den Außendiensttechniker zu warnen.

Page 8

Die Einrichtung ist jetzt abgeschlossen. Drücken Sie auf "Fertig stellen", um den

Assistenten zu verlassen und mit der Verwendung von Hybrid+ zu beginnen.

Page 9

1.2 Setup-Methode 2: Hybrid+ Setup mit bekannten lokalen Koordinaten

Verwenden Sie diese Methode, wenn Sie normalerweise eine Roboter-Totalstation auf Bodenkoordinaten betreiben und den GPS-Empfänger auf Bodenkoordinaten lokalisieren möchten.

Beginnen Sie mit der normalen Konfiguration einer Roboter-Totalstation (RTS), konfigurieren Sie das Instrument und stellen Sie Ihren Anschluss und Ihre Orientierung ein.

Um in den Hybrid+-Modus zu wechseln, tippen Sie auf die Schnellwechsel-Instrumentenauswahl in der oberen Leiste des Hauptmenüs. Wählen Sie Hybrid+. Wenn Sie das Hybrid+-Modul nicht gekauft haben, werden Sie aufgefordert, vorübergehend den Demo-Modus mit dem Hybrid+-Modul aufzurufen, um es auszuprobieren. Der Demo-Modus erlaubt nur maximal 15 Punkte. Sie können zu Ihrer vollständig registrierten Kopie der Software zurückkehren, indem Sie die Software beenden und neu starten.

Page 10

Wenn Sie Hybrid+ zum ersten Mal verwenden, werden Sie aufgefordert, den Assistenten für die Konfiguration zu verwenden. Klicken Sie auf "Ja", um fortzufahren.

Der erste Einrichtungsschritt besteht darin, die Roboter-Totalstation (RTS) und den GPS-Empfänger zu konfigurieren. Für dieses Beispiel haben wir die Roboter-Totalstation bereits konfiguriert (beachten Sie das grüne Häkchen-Symbol). Drücken Sie "GPS konfigurieren", um mit der Konfiguration des GPS-Empfängers zu beginnen.

Konfigurieren Sie das GPS wie gewohnt und stellen Sie sicher, dass eine gültige RTK-Korrekturverbindung besteht. Sobald der GPS-Empfänger konfiguriert ist, zeigen beide Schaltflächen grüne Häkchen-Symbole. Drücken Sie "Weiter", um fortzufahren.

Als Nächstes führt Sie der Assistent durch die Einstellung Ihrer GPS- und RTS-Höhen. Messen Sie die Höhe des Prismas (von der Spitze des Stabs bis zur Mitte des Prismas) und messen Sie die Höhe des GPS-Empfängers (vom Boden bis zur Referenzmarke auf der Antenne, schräg oder vertikal). Geben Sie diese Werte auf dem Bildschirm ein.

Page 11

Die Software berechnet nun den festen Versatz zwischen der Mitte des Prismas und dem GPS-Empfänger. Von diesem Punkt an wird durch Ändern einer der Höhen (GPS oder RTS) automatisch die andere unter Verwendung dieses festen Offset-Werts angepasst. Drücken Sie "Weiter", um fortzufahren.

Um im Hybrid+-Modus zu vermessen, muss sichergestellt werden, dass die Roboter-Totalstation und das GPS Punkte auf demselben Koordinatensystem messen. Der nächste Schritt im Assistenten wird sich damit befassen. In diesem Beispiel konfigurieren wir den GPS-Empfänger mithilfe des Verfahrens "Use Localization" (Lokalisierung verwenden) auf vorhandene Bodenkoordinaten. Wählen Sie "Lokalisierung verwenden" und klicken Sie auf "Weiter", um fortzufahren. Es gibt zwei Methoden zur Durchführung der Lokalisierung für Hybrid+, manuelle Lokalisierung und automatische Lokalisierung. Manuell lokalisieren führt zum SurvCE-Lokalisierungsbildschirm, wo eine Lokalisierung erstellt werden kann, indem einzelne Punkte gemessen und der Lokalisierung hinzugefügt werden. Die automatische Lokalisierung fährt mit dem Bildschirm "Punkte speichern" fort und schaltet das aktive Instrument auf die Robotik-Totalstation um. Die automatische Lokalisierung wird abgeschlossen, sobald genügend Punkte gemessen wurden.

Page 12

Wir werden unten ein Beispiel der automatischen Lokalisierungsmethode ausführen. Wählen Sie "Automatisch lokalisieren" und klicken Sie auf "Weiter", um fortzufahren. Der Einrichtungsassistent wird nun abgeschlossen. Es wurden jedoch keine Punkte gemessen und kein Cross-Check durchgeführt, sodass Hybrid+ noch nicht vollständig aktiv ist.

Klicken Sie auf "Fertigstellen", um den Hybrid+ Setup-Assistenten zu beenden. SurvCE stellt nun das aktive Instrument automatisch auf die Roboter-Totalstation ein. Es ist nicht möglich, in den GPS-Modus zu wechseln, bis genügend Punkte mit der Roboter-Totalstation gemessen wurden, um eine gute automatische Lokalisierung zu erstellen. Wählen Sie im Hauptmenü Umfrage – Punkte speichern. Die Routine zum Speichern von Punkten wird verwendet, um eine automatische Lokalisierung zu bilden.

Auf dem Bildschirm "Punkte speichern" wird jedes Mal, wenn ein Punkt mit der Roboter-Totalstation gespeichert wird, gleichzeitig die GPS-Messung erfasst. Eine Lokalisierung wird im Hintergrund gebildet, indem alle Messpaare analysiert und die qualitativ besten Messungen ausgewählt werden.

Page 13

Der Status der Autolokalisierung kann jederzeit durch Auswahl von Equip – Configure – Hybrid tab eingesehen werden.

Der obige Screenshot zeigt den Status einer automatischen Lokalisierungsroutine, bevor Punkte gespeichert werden. Wenn genügend Punkte gespeichert sind, ändert sich der Status der automatischen Lokalisierung von "Unzureichende Punkte [0]". Bevor die automatische Lokalisierung abgeschlossen ist, wird ein versuchter Wechsel in den GPS-Modus von der Software mit einer Warnmeldung blockiert. Verwenden Sie die Roboter-Totalstation, um mehrere Punkte zu speichern. Eine ideale Lokalisierung bildet ein Dreieck um die Roboter-Totalstation, aber es ist nicht notwendig, absichtlich von einer Lokalisierung auszugehen. Die Software berechnet kontinuierlich die beste Lokalisierung. Wenn eine automatische Lokalisierung berechnet wird, werden Funktionen wie Smart Lock, Follow Me und GPS-Suche basierend auf den Benutzereinstellungen aktiviert. Sobald die automatische Lokalisierung abgeschlossen ist, kann mithilfe des Instrumentenstatussymbols in den GPS-Modus gewechselt werden. Zu diesem Zeitpunkt wird die automatische Lokalisierung abgeschlossen und es werden keine weiteren Lokalisierungspunkte erfasst. Drücken Sie das Schnellwechsel-Symbol, um in den GPS-Modus zu wechseln.

Drücken Sie "Ja", um den Vorgang abzuschließen. SurvCE fährt mit dem Lokalisierungsbildschirm fort.

Page 14

Auf diesem Bildschirm können Sie Ihre Lokalisierungspunkte und -qualität wie bei einer manuellen Lokalisierung überprüfen.

Drücken Sie auf das grüne Häkchen, um die automatische Lokalisierungsroutine abzuschließen. Wenn die Lokalisierung abgeschlossen ist, besteht der nächste Schritt darin, einen Cross-Check durchzuführen. Die Software leitet den Benutzer automatisch zum Cross-Check-Verfahren.

Klicken Sie auf "Ja", um eine Gegenprüfung durchzuführen. Beim Cross-Check-Verfahren wird eine Position gleichzeitig mit der Roboter-Totalstation und dem GPS-Empfänger gemessen und überprüft, ob die Koordinaten übereinstimmen. Wenn die Koordinaten innerhalb der Toleranzen übereinstimmen, ist die Lokalisierung gut und die Roboter-Totalstation und der GPS-Empfänger befinden sich auf einem übereinstimmenden Koordinatensystem. Die Einrichtung von Hybrid+ ist abgeschlossen.

Toleranzen können auf der Registerkarte "Hybrid" von "Ausrüsten – Konfigurieren" angepasst werden. Sobald die Einrichtung abgeschlossen ist, verwendet SurvCE diese Toleranzen, um inakzeptable Abweichungen zwischen der Roboter-Totalstation und den GPS-Positionen zu erkennen. Inakzeptable Abweichungen werden dem Benutzer während der gesamten Umfragesitzung als Warnung angezeigt.

Page 15

Die Einrichtung ist jetzt abgeschlossen. Drücken Sie auf "Fertig stellen", um den Assistenten zu verlassen und mit der Verwendung von Hybrid+ zu beginnen.

Page 16 2

Verwendung von Hybrid+

Sobald Hybrid+ aktiv ist, kann SurvCE normal verwendet werden. Das neue Instrumentenstatussymbol, das oben links auf dem Bildschirm angezeigt wird, zeigt jederzeit den Status der konfigurierten Instrumente an. Das Häkchen (unter dem Instrumentensymbol) zeigt das aktive Instrument an. Während sowohl die Robotic-Totalstation als auch der GPS-Empfänger verbunden sind und jederzeit messen können, steuert das aktive Instrument die im Hauptmenü verfügbaren Optionen zusammen mit der Anzeige in aktiven Vermessungsbildschirmen. Die Farbe auf jeder Seite des Instrumentenstatus-Symbols zeigt den Status der Positionsqualität an.

Rot: Das Instrument ist nicht verbunden.

Gelb: Das Instrument ist verbunden, aber eine genaue Position ist nicht verfügbar. • Gelb für GPS: Der Empfängermodus ist nicht Fixed RTK. (Empfängermodus ist Autonom, DGPS, RTK Float usw.).

• Gelb für Roboter-Totalstation: Standby oder verlorenes Prisma.

Grün: Das Instrument ist verbunden und eine genaue Position ist verfügbar.

• Grün für GPS: Der Empfängermodus ist Fixed RTK.

• Grün für Robotik-Totalstation: Gesperrt/Verfolgung.

Hinweis: Das oben gezeigte Instrumentenstatussymbol zeigt die Robotik-Totalstation

als aktiv an. Die gelbe Farbe zeigt an, dass derzeit kein Prisma verfolgt wird. Das GPS-Symbol ist grün und zeigt den aktuellen Fixed-RTK-Status an.

Das Instrumentenstatussymbol kann auf jedem Bildschirm ausgewählt werden, um schnell zwischen aktiven Vermessungsmodi zu wechseln. Wenn das GPS-

Instrument aktiv ist, befinden sich die Menüs und die Anzeige von SurvCE im GPS-Modus. Wenn das Robotik-Totalstationsinstrument aktiv ist, befinden sich die Menüs und die Anzeige von SurvCE im Totalstationsmodus.

Page 17

Auf die Hybrid+-Einstellungen kann über das Hauptmenü zugegriffen werden, indem Sie "Ausrüsten – Konfigurieren" auswählen und zur Registerkarte "Hybrid" navigieren.

Auf der Registerkarte "Hybrid" können mehrere Einstellungen bearbeitet/angezeigt werden.

• Antennen-/Prismenhöhe: Die Antennen- und Prismenhöhen können angezeigt und/ oder bearbeitet werden. Aktualisieren einer der beiden Höhen an anderer Stelle in der

Software wird die andere automatisch anpassen.

• Cross-Check-Status: Der Cross-Check-Status wird angezeigt – dieser informiert darüber, ob kürzlich verglichene GPS- und Robotik-Totalstationspunkte erfolgreich verglichen wurden. Der obige Screenshot zeigt an, dass der Cross-Check noch nicht abgeschlossen ist. Wenn die Lokalisierung verwendet wurde, werden der Status der automatischen Lokalisierung und/oder andere Lokalisierungsinformationen unter dem Cross-Check-Status angezeigt.

• Ignore GPS Search Elv: Die GPS-Suche ist immer verfügbar, wenn Hybrid+ aktiv ist. Um es zu verwenden, wählen Sie auf einem beliebigen aktiven Bildschirm den Abwärtspfeil rechts neben dem Suchsymbol und wählen Sie "GPS-Suche".

An Orten, an denen das GPS keine qualitativ hochwertige Position ermitteln kann und Höhen relativ flach sind, kann es sinnvoll sein, die weniger genaue Höhenmessung des GPS-Empfängers zu ignorieren und dennoch GPS-Suchen durchzuführen, bei denen nur die horizontale Position verwendet wird, um das Prisma zu lokalisieren. Aktivieren Sie dazu "Ignore GPS Search Elv".

• Abgleich beim Speichern anfordern: Aktivieren Sie diese Option, um die Software zu zwingen, einen Abgleich für jeden gespeicherten Punkt zu berechnen. Wenn diese Option aktiviert ist, beeinflusst sie den Workflow basierend auf dem Modus. o Im GPS-Modus: Wenn die Roboter-Totalstation nicht auf das Prisma fixiert ist, wird eine Suche durchgeführt.

o Im Roboter-Totalstationsmodus: Wenn das GPS nicht Fixed RTK ist, wird der Benutzer gewarnt.

Hinweis: Nur die Messungen des aktiven Instruments werden in der RW5-Datei gespeichert.

Diese Option zwingt die Software, beide Instrumentenpositionen für jeden gespeicherten Punkt zu überprüfen, sodass der Benutzer eine Warnung sehen kann, wenn die Position eines der Instrumente suboptimal ist.

• Backup-Tracking: Wenn Backup-Tracking aktiviert ist, zeigt SurvCE automatisch die Backup- (und inaktive) Instrumentenposition auf dem Bildschirm an, wenn die Position des primären (und aktiven) Instruments nicht verfügbar ist. Die Position des Backup-Instruments wird rot angezeigt. Das heißt, wenn die Robotik-Totalstation aktiv ist und das E.D.M. blockiert ist, zeigt die Software die GPS-Position in der

unteren Leiste sowie das GPS-Standortdreieck an, bis die Position der Robotik-Totalstation wiederhergestellt ist.

Page 18

Auf dem Bildschirm "Punkte abstecken" werden die Absteckanweisungen weiterhin unter Verwendung der Backup-Position ausgegeben, wenn die aktive Position verloren geht. Wenn die Option "Mir folgen" aktiviert ist, folgt die Roboter-Totalstation weiterhin dem Prisma, während es sich zum Feldpunkt bewegt. Wenn die Option "Smart Lock" aktiviert ist, erkennt die Software, wenn sich das Prisma in unmittelbarer Nähe des Zielpunkts befindet, und sperrt es automatisch. Dadurch wird sichergestellt, dass die endgültigen Anweisungen zum Punkt von den aktiven Instrumenten stammen (in den meisten Fällen, in denen eine präzise Absteckung erforderlich ist, ist dies die Roboter-Totalstation).

Wie im Bild oben gezeigt, ist die Roboter-Totalstation das aktive Instrument, aber sie befindet sich in einem gesperrten Zustand (das E.D.M. feuert nicht). Da vom aktiven Instrument keine Position verfügbar ist und die Backup-Verfolgung aktiviert ist, zeigt SurvCE die Backup-Absteckrichtungen von der GPS-Position in Rot an.

• Follow Me: Wenn die "Follow Me"-Option aktiviert ist, "folgt" die Roboter-Totalstation automatisch dem GPS-Empfänger, wenn er sich bewegt, und dreht sich alle paar Sekunden zum Standort des GPS, sodass er immer bereit ist, eine Messung vorzunehmen jederzeit. Die Option "Follow Me" bewirkt eine Drehung des Prismas, aber keine Sperre. Dies wird manchmal als "GPS-Tracking" bezeichnet, da die robotische Totalstation dem Prisma nicht durch optisches Tracking folgt, sondern indem sie den Standort des GPS verwendet. Durch Drücken der Standby-Schaltfläche in der oberen Leiste wird das Instrument in den manuellen Standby-Modus versetzt und die Option "Follow Me" vorübergehend deaktiviert. "Follow Me" wird fortgesetzt, wenn eine Position gespeichert oder die Sperre erneut erfasst wird.

Page 19

Backup-Speicherung: Wenn die Option "Backup-Speicherung" aktiviert ist, wird die Backup-Position gespeichert, wenn die Position des primären (und aktiven) Instruments nicht verfügbar ist. Für mehr manuelle Steuerung lassen Sie diese Option deaktiviert und tippen Sie einfach auf das Schnellwechsel-Symbol in der oberen Leiste, um zum aktiven Instrument zu wechseln und die Position zu speichern.

Smart Lock: Wenn die Option "Smart Lock" aktiviert ist, überwacht die Software die Bewegung des GPS. Wenn sich die Bewegung des GPS verlangsamt (d. h. der Vermesser langsamer wird, um eine Messung vorzunehmen), dreht sich die Roboter-Totalstation zum Prisma und verriegelt sich optisch mit dem Prisma. "Smart Lock" kann alleine oder in Verbindung mit "Follow Me" betrieben werden. Wenn die Software beim Sperren weitere Bewegungen des GPS erkennt, wird die Smart Lock-Routine automatisch im Hintergrund abgebrochen. Durch Drücken der Standby-Schaltfläche in der oberen Leiste wird das Instrument in den manuellen Standby-Modus versetzt und Smart Lock vorübergehend deaktiviert. Smart Lock wird fortgesetzt, wenn eine Position gespeichert oder die Sperre erneut erfasst wird. IMU: Hybrid+ kann die Neigungssensoren des GPS-Empfängers voll ausnutzen, indem sie sowohl auf die Roboter-Totalstation als auch auf das GPS angewendet werden. Wenn IMU während Hybrid+ aktiviert ist:

o Die Neigungssensoren des GPS-Empfängers können verwendet werden, um die Messungen des Roboter-Totalstationsprismas anzupassen. Dies gilt auch dann, wenn der GPS-Empfänger kein Fixed RTK ist.

o Die digitale Wasserwaage kann in aktiven Vermessungsbildschirmen angezeigt werden, selbst wenn die Robotic-Totalstation das aktive Instrument ist.

o SurvCE kann den Benutzer warnen, wenn die Messungen der Roboter-Totalstation außerhalb der Höhentoleranz liegen. Beenden von Hybrid+

Der Hybrid+-Modus wird automatisch beendet, wenn SurvCE beendet oder ein neuer Job gestartet wird. Alternativ kann zum normalen Vermessungsmodus zurückgekehrt werden, indem jeder andere Vermessungsmodus über das Schnellwechsel-Symbol im Hauptmenü ausgewählt wird.